

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA DOCUMENTACIÓN

Departamento de Biblioteconomía y Documentación



TESIS DOCTORAL

El libro electrónico en las bibliotecas españolas. Evolución, gestión y análisis de contenidos y dispositivos de lectura

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

Francisco José Valentín Ruiz

Director

Juan Miguel Sánchez Vigil

Madrid, 2014

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA DOCUMENTACIÓN
Departamento de Biblioteconomía y Documentación



**EL LIBRO ELECTRÓNICO EN LAS BIBLIOTECAS
ESPAÑOLAS. EVOLUCIÓN, GESTIÓN Y ANÁLISIS DE
CONTENIDOS Y DISPOSITIVOS DE LECTURA**

**MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
PRESENTADA POR**

Francisco José Valentín Ruiz

Bajo la dirección del Doctor

Juan Miguel Sánchez Vigil

Madrid, 2014

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA DOCUMENTACIÓN
Departamento de Biblioteconomía y Documentación



**EL LIBRO ELECTRÓNICO EN LAS BIBLIOTECAS
ESPAÑOLAS. EVOLUCIÓN, GESTIÓN Y ANÁLISIS DE
CONTENIDOS Y DISPOSITIVOS DE LECTURA**

Trabajo de investigación que presenta el licenciado Francisco José Valentín Ruiz para la obtención del grado de Doctor por la Universidad Complutense de Madrid, bajo la dirección del Doctor don Juan Miguel Sánchez Vigil, profesor titular de la Facultad de Ciencias de la Documentación de la Universidad Complutense de Madrid.

Madrid, 2014

AGRADECIMIENTOS

Quiero mostrar mi agradecimiento al profesor doctor Juan Miguel Sánchez Vigil, director del trabajo que presentamos, por su apoyo y dedicación.

También quiero agradecer su colaboración a todos los responsables de centros, bibliotecarios y profesionales del sector que han completado el cuestionario planteado en nuestra investigación. Igualmente me gustaría animar a los que nos han respondido (y a los que no) a la cooperación en trabajos de investigación. Pequeños esfuerzos como el de completar un cuestionario son los que permiten que la disciplina de la Biblioteconomía y la Documentación continúe avanzando.

Agradezco a mi familia, de un modo muy especial, la paciencia que han demostrado conmigo en todos estos años de estudios universitarios. Sin su apoyo no habría podido llegar hasta donde me encuentro.

Para Mariana tengo reservado mi mayor reconocimiento. Ella forma parte de este trabajo por haberme acompañado durante todos estos años y por sus enriquecedoras valoraciones que han permitido corregir muchas de sus deficiencias.

ÍNDICE

Resumen	11
Abstract	17
 CAPÍTULO I. OBJETO DE ESTUDIO	 23
1.1. Introducción	24
1.2. Objeto.....	29
1.3. Metodología	31
1.4. Estado de la cuestión. Fuentes	34
 CAPÍTULO II. EL LIBRO ELECTRÓNICO: MARCO HISTÓRICO, ASPECTOS TÉCNICOS Y SU INCIDENCIA EN EL MERCADO.....	 38
2.1. Terminología y definiciones	39
2.2. Evolución tecnológica.....	48
2.3. Los dispositivos de lectura.....	63
2.3.1. Librerías con dispositivo dedicado propio	75
2.3.2. Empresas que fabrican dispositivos personalizados para terceros	77
2.3.3. Empresas comercializadoras de dispositivos	82

2.4. Formatos y presentación de los contenidos.....	84
2.5. La edición electrónica en España: origen y evolución	92
2.5.1. El efímero viaje del libro en CD	104
2.5.2. Los editores y las colecciones de libros electrónicos	106
2.5.3. El modelo OverDrive y sus derivados.....	112
2.5.4. El modelo de negocio de Amazon.....	115
2.5.5. La apuesta de Google por el libro electrónico.....	120
2.5.6. Librandia y el sector editorial español	123
2.5.7. Las grandes librerías en España	126
2.5.8. El papel del editor: su futuro ante la autoedición.....	128
 CAPÍTULO III. EL MARCO JURÍDICO DEL LIBRO ELECTRÓNICO	134
3.1. Introducción	135
3.2. Evolución histórica: hacia el reconocimiento del autor	137
3.2.1. Desde la antigüedad hasta la invención de la imprenta.....	139
3.2.2. Desde la invención de la imprenta hasta el nacimiento de los primeros derechos de autor	147
3.2.3. El reconocimiento del derecho de autor	153
3.2.4. Los procesos de internacionalización de la propiedad intelectual	158
3.3. La propiedad intelectual en la encrucijada de las tecnologías de la información y las comunicaciones.....	170
3.4. Derechos de autor: tipos de licencias y excepciones.....	172
3.4.1. Licencias.....	172
3.4.1.1. Copyright	173
3.4.1.2. Creative Commons.....	175
3.4.1.3. Copyleft.....	176

3.4.1.4. DRM	177
3.4.2. Excepciones en materia de derechos de autor	179
3.5. Hacia una regulación española de la materia	187
CAPÍTULO IV. EL LIBRO ELECTRÓNICO EN LAS BIBLIOTECAS	194
4.1. Las bibliotecas: su adaptación al libro electrónico	195
4.1.1. Clasificación y tipología de las bibliotecas	199
4.1.1.1. Bibliotecas generales	199
4.1.1.2. Bibliotecas institucionales	202
4.1.1.3. Bibliotecas especializadas	202
4.1.1.4. Bibliotecas de centros culturales	203
4.1.1.5. Bibliotecas educativas	204
4.1.1.6. Consorcios y redes de bibliotecas	205
4.1.2. Bibliotecas electrónicas, virtuales, híbridas y digitales	206
4.2. Gestión de la colección de libros electrónicos	209
4.2.1. Selección de libros electrónicos en las bibliotecas	210
4.2.2. Adquisición de contenidos digitales: modelos de negocio	211
4.2.2.1. Distribuidores, agregadores y plataformas de acceso	215
4.2.2.2. <i>Discoveries</i> o herramientas de descubrimiento: entre catálogos integrados y plataformas de venta	224
4.2.3. Circulación: el préstamo de libros electrónicos en bibliotecas	229
4.2.3.1. Préstamo interbibliotecario	232
4.3. Cooperación bibliotecaria en la gestión de colecciones digitales	233

4.4. Ventajas y desventajas del libro electrónico en las bibliotecas	234
CAPÍTULO V. ANÁLISIS DE LA ADQUISICIÓN Y USO DEL LIBRO ELECTRÓNICO Y DISPOSITIVOS DE LECTURA EN LAS BIBLIOTECAS ESPAÑOLAS.....	
5.1. Introducción	238
5.2. Metodología de la encuesta	239
5.2.1. Estudio y planteamiento del problema	240
5.2.2. Determinación de la población de estudio y diseño muestral.....	251
5.2.3. Diseño del cuestionario	261
5.2.4. Localización, contacto y comunicación con las bibliotecas	269
5.3. Resultados de la encuesta.....	273
5.3.1. Datos generales de identificación de la biblioteca: análisis geográfico de las respuestas	274
5.3.1.1. Respuestas por comunidades autónomas y por provincias en comparación con la población española.....	280
5.3.1.2. Respuestas por tipología de las bibliotecas.....	284
5.3.1.3. Número de ejemplares	301
5.3.1.4. Carácter de los usuarios	306
5.3.1.5. Número de usuarios	309
5.3.2. Datos sobre la adquisición y/o producción de obras en formato electrónico y dispositivos de lectura	313
5.3.2.1. Adquisición de obras en formato electrónico	313
5.3.2.2. Tipo de obras en formato electrónico	319
5.3.2.3. Nivel de protección de las obras	321
5.3.2.4. Procedencia de los contenidos	322
5.3.2.5. Forma de selección	323

5.3.2.6. Ingreso anual de obras en formato electrónico en comparación con las impresas	325
5.3.2.7. Formatos de las obras que ingresan en la biblioteca.....	330
5.3.2.8. Tipología de los contenidos que ingresan en la biblioteca.....	331
5.3.2.9. Motivos para no adquirir obras en formato electrónico	332
5.3.2.10. Adquisición de dispositivos dedicados	338
5.3.2.11. Tipología de los dispositivos dedicados	342
5.3.2.12. Número de dispositivos disponibles en la biblioteca.....	345
5.3.2.13. Marcas de los dispositivos	347
5.3.2.14. Conexión a Internet o a redes inalámbricas a través de los dispositivos	348
5.3.2.15. Motivos por los la biblioteca no adquiere dispositivos dedicados	349
5.3.2.16. Existencia de otros dispositivos de hardware	354
5.3.3. Tipo de colección digital de la biblioteca.....	354
5.3.3.1. Tipología de los documentos de la colección digital.....	355
5.3.3.2. Temática de los contenidos digitales	360
5.3.3.3. Porcentaje de colección digital con respecto a la impresa	364
5.3.3.4. Época desde la que se dispone de contenidos digitales.....	368
5.3.4. Préstamo y uso de libros electrónicos y dispositivos de lectura por parte de los usuarios de la biblioteca.....	372
5.3.4.1. Tipo de acceso a la colección digital	372
5.3.4.2. Número de descargas y/o préstamos de los contenidos digitales.....	376
5.3.4.3. Préstamo o descarga directa de contenidos.....	377

5.3.4.4. Periodos de préstamo de los contenidos	381
5.3.4.5. Posibilidad de renovación del préstamo	382
5.3.4.6. Número de renovaciones de los préstamos	383
5.3.4.7. Préstamo de dispositivos de almacenamiento y/o dedicados	383
5.3.4.8. Periodos de préstamo de dispositivos de almacenamiento y/o dedicados	386
5.3.4.9. Renovación de los préstamos de dispositivos	387
5.3.4.10. Número de renovaciones de los préstamos de dispositivos.....	388
5.3.4.11. Demanda de contenidos digitales por parte de los usuarios.....	389
5.3.4.12. Valoración del uso de los contenidos digitales	393
5.3.4.13. Valoración del uso de los dispositivos dedicados	397
5.3.4.14. Actividades de promoción o difusión de los contenidos y/o dispositivos	401
5.3.5. Valoración personal de los bibliotecarios	402
5.3.5.1. Prevalencia de los contenidos digitales sobre los impresos	403
5.3.5.2. Aumento en el uso de los dispositivos dedicados.....	408
5.3.5.3. Sustitución de los soportes impresos por los electrónicos.....	413
5.3.5.4. Plazos de sustitución de los soportes impresos por los electrónicos	418
5.3.5.5. Comentarios por parte de los bibliotecarios.....	419
 CAPÍTULO VI. CONCLUSIONES	 434
 CAPÍTULO VII. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES.....	 441

CAPÍTULO VIII. ÍNDICES	514
8.1. Índice de figuras	515
8.2. Índice de gráficos	517
8.3. Índice de tablas.....	520
 CAPÍTULO IX. ANEXOS	 529
9.1. Dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos	530
9.2. Cuestionario remitido a las bibliotecas	645

RESUMEN¹

Título. El libro electrónico en las bibliotecas españolas. Evolución, gestión y análisis de contenidos y dispositivos de lectura

Palabras clave. Bibliotecas españolas; Contenidos digitales; Dispositivos de lectura de contenidos digitales; E-readers; Estudios de casos; Estudios de usuarios; Historia del libro; Industria del libro electrónico; Industria editorial; Libro electrónico; Mercado del libro electrónico; Propiedad intelectual

Las tecnologías de la información y de las comunicaciones se desarrollan a tal velocidad que, en la actualidad, resulta prácticamente imposible alcanzar un producto perfectamente terminado e implementado. Hasta hace unas décadas ya existía ese producto perfecto: el libro impreso. Sin embargo con el avance científico y tecnológico se comenzó a trabajar en él para mejorar sus funcionalidades hasta llegar al libro electrónico tal y como lo conocemos en la actualidad. En este caso no se trata de un producto perfecto y todavía faltan años para que el libro electrónico alcance un estado de desarrollo que pueda considerarse como definitivo, pero cada día aparecen nuevos estudios, evoluciones técnicas y proyectos en relación al mismo.

En tal sentido es objeto de esta tesis doctoral presentar un estudio completo sobre el libro electrónico y su irrupción en las bibliotecas españolas especialmente teniendo en cuenta aspectos relacionados con la adquisición, uso de dispositivos de lectura y contenidos electrónicos. Desde el nacimiento de las bibliotecas como instituciones depositarias del acervo cultural de cada continente, estado o nación, la evolución de estas ha ido acompañada del desarrollo de las tecnologías y herramientas informáticas cuyo principal cometido ha sido agilizar los trámites y facilitar la consulta de información. De ahí que con las innovaciones producidas en el ámbito del libro electrónico las bibliotecas hayan tenido que adaptarse a los cambios que se están produciendo para prestar el mejor servicio posible a sus usuarios.

¹ Este resumen ha sido elaborado siguiendo la normativa de la Facultad de Ciencias de la Documentación de la Universidad Complutense de Madrid publicada en el sitio web del centro en 2013 (http://documentacion.ucm.es/data/cont/docs/15-2013-03-21-tramitacion_tesis_Real_Decreto_99_2011_vComisionDoctoradoFac.pdf)

En relación con el objeto de la tesis se plantea como primer objetivo específico de este trabajo enmarcar teóricamente al libro electrónico y aproximar el nacimiento del concepto, mientras que el análisis de la evolución técnica de los dispositivos de lectura de contenidos digitales se fija como segundo objetivo. El tercero se basa en el análisis en detalle del mercado editorial, las distintas plataformas de distribución y venta entre las que se encuentran las principales librerías y los grandes editores y comercializadores de contenidos electrónicos.

Uno de los principales aspectos a tener en cuenta en el contexto de la evolución del libro es el de la propiedad intelectual y los derechos asociados. Por este motivo se plantea como cuarto objetivo de esta tesis doctoral el analizar estos aspectos en relación con el libro electrónico y toda la casuística que se genera en cuanto a la gestión de estos derechos y las fórmulas para poder llevar a cabo tal imprecisa labor como son por ejemplo los DRM.

Por último el quinto objetivo de esta tesis doctoral es estudiar tanto las diferentes categorías de bibliotecas como los aspectos relativos a su funcionamiento relacionados con los contenidos en general y con el libro electrónico en particular.

La metodología empleada para cada uno de estos objetivos ha variado por la diferente disponibilidad de trabajos de investigación según los aspectos estudiados. Así para la conceptualización del término libro electrónico, el análisis de la tipología de bibliotecas o el estudio de contenidos electrónicos se ha realizado una recopilación y selección de fuentes y bibliografía para poder contextualizar nuestro objeto de estudio.

Por otra parte se ha realizado un exhaustivo estudio de fuentes especialmente relevantes para el análisis de dispositivos de lectura, formatos de almacenamiento y algunos aspectos relativos a los modelos de distribución y venta. Estos temas, salvo algunas excepciones, no han sido estudiados desde una óptica científica, por lo que la utilización de fuentes ha sido la única opción para recopilar información sobre la que basar este apartado del trabajo. Principalmente se ha acudido a la información proporcionada por el propio fabricante o distribuidor, pero cuando no ha sido posible localizarlo se han buscado referencias alternativas como sitios web especializados en tecnología, blogs y foros especializados en libro electrónico y hasta plataformas de venta y distribución de contenidos y/o dispositivos de lectura.

Finalmente se ha estudiado con detalle el uso del libro electrónico en las bibliotecas españolas para lo que hemos desarrollado una encuesta en la que, a través de un cuestionario, se plantean diversas cuestiones a los responsables de los centros con la finalidad de conocer el uso real y el impacto que tiene el libro electrónico en estas instituciones culturales.

Como resultado se han redactado nueve capítulos siendo el primero el introductorio. El séptimo y el octavo, respectivamente, recogen la bibliografía y fuentes empleadas así como los índices de figuras, gráficos y tablas.

En el capítulo segundo se plantea un análisis terminológico del concepto de libro electrónico para enlazar con la evolución de los formatos de almacenamiento y distribución de los contenidos y de los dispositivos de lectura. Sobre este último aspecto se ha realizado un estudio adicional de los dispositivos dedicados exclusivamente a la lectura de libros electrónicos que han surgido hasta 2012 y cuyo resultado se muestra como un anexo, formando parte del capítulo noveno. La última parte del capítulo segundo está centra en la industria editorial española y su relación con el libro electrónico aunque se analizan diferentes modelos que han surgido en los últimos años en otros países y que son extrapolables a España.

El capítulo tercero presenta una comparación de las diferentes etapas del marco jurídico del libro electrónico. En él se muestra cómo algunos de los problemas a los que se enfrenta el sector del libro y la regulación jurídica de la propiedad intelectual existen desde hace más tiempo del que cabría esperar. También se plantea una breve aproximación a la regulación española del libro y su encaje con la normativa comunitaria sobre la materia.

En el capítulo cuarto se introduce la tipología bibliotecaria para poder poner en relación estas instituciones con los contenidos electrónicos. Se describen las características, semejanzas y diferencias de las bibliotecas electrónicas, virtuales híbridas y digitales, siendo el último término el que parece haberse impuesto. La gestión de la colección de libros electrónicos en estos centros (selección, adquisición y circulación) y la descripción de las ventajas e inconvenientes del libro electrónico en las bibliotecas son cuestiones también tratadas en este capítulo.

El capítulo quinto está consagrado de forma exclusiva a la encuesta sobre la adquisición y uso del libro electrónico y dispositivos de lectura en las bibliotecas españolas. Consta de un extenso apartado introductorio en el que se explica la

metodología empleada y se determinan las poblaciones de estudio y muestras necesarias, y se explica con detalle el proceso de diseño y envío de los cuestionarios y de gestión de las respuestas.

De esta investigación resulta un estudio integral del libro electrónico incluyendo tanto la evolución histórica del mismo como el desarrollo de los dispositivos que se han utilizado para su lectura. Al mismo tiempo se aporta un análisis de las últimas herramientas incorporadas en las bibliotecas para la búsqueda de información integrando contenidos digitales como son las herramientas de descubrimiento o *discoveries*.

Finalmente se concluye que las actuales definiciones de libro electrónico se basan en la tradición impresa y utilizan términos y vocablos procedentes de la misma para delimitar el concepto. Por lo que respecta a los dispositivos, hasta la fecha 2012 se han comercializado 209 dispositivos pero, aunque existe una gran variedad, lo cierto es que es muy frecuente que el desarrollo lo realice una compañía determinada y posteriormente distintas empresas los distribuyan bajo marcas propias.

También se concluye que existe una constante adaptación del sector editorial a las novedades tecnológicas. Por lo que respecta a la propiedad intelectual, la piratería se convierte en uno de los mayores temores dentro del sector editorial lo que, junto a otros factores, provoca que los derechos de autor se encuentren en una constante encrucijada en la que la solución más viable se halla en la búsqueda de un equilibrio entre protección y acceso.

Del estudio del uso del libro electrónico en las bibliotecas españolas se constata que hasta el año 2012 el 73,73% de los centros no adquiría contenidos en formato electrónico. No obstante, en este sentido se han encontrado importantes variaciones entre las diferentes tipologías de bibliotecas siendo las universitarias las que muestran una más clara tendencia a la adquisición de este tipo de contenidos (70,89% de estos centros), frente a las públicas municipales con uno de los volúmenes más bajos de adquisición (7,91%). De todas las que adquieren, la mayoría, el 76,95%, indica que el porcentaje de ingresos de obras en formato electrónico no llega al 25%, siendo el pdf (58,58%) el formato más común de los contenidos.

En cuanto al préstamo, se deduce que no suelen prestarse contenidos digitales en las bibliotecas españolas. En la mayoría los contenidos son descargables sin préstamo: en el 37,82% de las bibliotecas que disponen de colección digital. Y solo

en el 17,82% de estas bibliotecas se realiza préstamo de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos. Por lo que respecta a la opinión profesional de los bibliotecarios se concluye que la mayoría (49,95%) cree que los contenidos digitales no se están imponiendo frente a los impresos aunque también la mayoría (36,49%) reconoce haber apreciado un aumento en el uso de dispositivos de lectura. No obstante, una mayoría aún más elevada (54,16%) opina que los soportes impresos no serán reemplazados por los electrónicos.

Con el presente trabajo se abren nuevas líneas de investigación relacionadas con el estudio terminológico del libro electrónico en tanto en cuanto este seguirá evolucionando para adaptarse a las nuevas realidades textuales. Al mismo tiempo se ha establecido una metodología de análisis de dispositivos de lectura que puede ser utilizada por investigadores y personas interesadas en la materia para continuar el estudio de los mismos y actualización de la información proporcionada. Igualmente, debido a los constantes cambios tecnológicos, se hace necesario una revisión constante de las nuevas plataformas de acceso a los contenidos electrónicos.

Por lo que respecta a la bibliografía y a las fuentes debemos matizar que el libro electrónico ha sido abordado desde distintas perspectivas y por muy diversos autores por lo que resulta prácticamente imposible realizar una recopilación completa, de ahí que hayamos optado por acotar la bibliografía existente a los objetivos específicos planteados en la presente tesis doctoral. Entre estos trabajos son destacables los elaborados por el grupo de investigación E-Lectra de la Universidad de Salamanca encabezado por el profesor José Antonio Córdón García, entre ellos es interesante mencionar: *Gutenberg 2.0: la revolución de los libros electrónicos* (Córdón García, Gómez Díaz, Alonso Arévalo, 2011) que puede considerarse como la primera obra monográfica dedicada en exclusiva al libro electrónico y en la que se analiza con amplitud la nueva realidad del libro, los modelos de mercado que se han desarrollado en otros países en comparación con España y su incorporación a las bibliotecas.

Para elaborar la tipología de bibliotecas que se ha empleado a lo largo del trabajo han sido importantes los trabajos de Gómez Hernández (1999) *Biblioteconomía: conceptos básicos de gestión bibliotecaria*, y los coordinados por Orera Orera con la participación de un amplio elenco de autores que aportan visiones

concretas sobre la materia (2002) *Manual de Biblioteconomía* y (2005) *La biblioteca universitaria*.

En la parte dedicada al marco jurídico del libro electrónico es especialmente reseñable el trabajo de Rodrigo Bercovitz Rodríguez-Cano (2009), *Manual de propiedad intelectual*, que nos ha servido para orientar el enfoque del capítulo tercero. Destacables también son los trabajos de: Danvila y Collado (1882) *La propiedad intelectual: legislación española y extranjera comentada, concordada y explicada según la historia, la filosofía, la jurisprudencia y los tratados*; Dock (1974) «Génesis y evolución de la noción de propiedad literaria» o Miró Llinares (2007) «El futuro de la propiedad intelectual desde su pasado: la historia de los derechos de autor y su porvenir ante la revolución de Internet». En todos ellos se realiza un profundo análisis de la evolución de la disciplina de la propiedad intelectual hasta su configuración actual.

Finalmente, para el apartado sobre la adquisición y uso del libro electrónico y dispositivos de lectura en las bibliotecas españolas han servido como base, por un lado, los trabajos que tienen por objeto definir la metodología de investigación de la encuesta y, por otro, las investigaciones similares que se han realizado en torno a esta materia. Sobre los primeros hemos empleado la metodología de trabajo propuesta por Santos Peñas (2004) en la obra *Diseño de encuestas para estudios de mercado: técnicas de muestreo y análisis multivariante* y por Alaminos Chica y Castejón Costa (2006) en *Elaboración, análisis e interpretación de encuestas, cuestionarios y escalas de opinión*. Respecto a los estudios previos sobre el libro electrónico y las bibliotecas, han sido especialmente inspiradores la tesis de Pérez Arranz (2006) *Los libros electrónicos en las bibliotecas universitarias españolas* y el trabajo derivado de este y publicado con Purificación Moscoso (Pérez Arranz, Moscoso, 2007) «El libro electrónico y su incidencia en las bibliotecas universitarias y científicas españolas». Estas investigaciones son un precoz avance de la situación del libro en las bibliotecas universitarias de España que posteriormente ha sido completado aunque para el ámbito de Castilla y León por Alonso Arévalo, Cordon García y Gómez Díaz (2013) «Estudio sobre el uso de los libros electrónicos en las bibliotecas universitarias de Castilla y León».

ABSTRACT²

Title. The electronic book in Spanish libraries. Development, management and analysis of content and reading devices

Keywords. Case studies; Digital contents; E-book; E-readers; Electronic book industry; Electronic book market; History of book; Intellectual property; Publishing industry; Reading devices of digital contents; Spanish libraries; Users studies

The information and communications technology is developed so fast that, at present, to get a perfect, finished and implemented product is virtually impossible. For decades there is that perfect product: the printed book. However with the scientific and technological progress, experts began to work on it to improve its functionality up to the e-book as we know it today. In this latter case, it is not a perfect product and it will be many years before the e-book can achieve a stage of development that can be considered it as definitive. Also, every day new studies, technical developments and projects in relation to the e-book appear.

Thus the subject of this doctoral thesis is to present a comprehensive study of the e-book and its appearance in the Spanish libraries especially considering aspects related to the acquisition, use of electronic reading devices and digital contents. Since the birth of libraries as repositories of cultural heritage institutions in each continent, state or nation, their evolution has been accompanied by the development of technologies and tools whose main task was to streamline procedures and facilitate information retrieval. Hence, with the innovations that have been produced in the field of e-book, libraries have had to adapt to the changes that are occurring to provide the best possible service to its users.

In connection with the subject of the doctoral thesis, the first specific aim of this study is to analyze the theoretical frame of the e-book and to approximate the birth of the concept, while the analysis of the technical development of reading digital

² This summary has been prepared according to the specific regulations for doctoral thesis of the Faculty of Librarianship and Information Science of the Universidad Complutense de Madrid, published on the website of the centre on 2013 (http://documentacion.ucm.es/data/cont/docs/15-2013-03-21-tramitacion_tesis_Real_Decreto_99_2011_vComisionDoctoradoFac.pdf)

content devices is set as second objective. The third is based on the detailed analysis of the publishing market, the different distribution and sale platforms among which are major bookstores and large publishers and distributors of electronic contents.

One of the main aspects to be considered in the context of the evolution of the book is the intellectual property and associated rights. Therefore arises as fourth objective of this thesis the analysis of these aspects in relation to the e-book and all the casuistry that is generated regarding the management of these rights to perform this arduous task such as DRM e.g.

Finally, the fifth objective of this thesis is to study both the different categories of libraries and the aspects about its operation related to the electronic contents in general and in particular about the e-book.

The methodology for each of these objectives has varied depending on the availability of research works about the different aspects studied in this thesis. So for the conceptualization of the e-book term, the analysis of the types of libraries, or the study of electronic contents, we have made a collection and selection of sources and bibliography in order to contextualize our study object.

Moreover we have conducted a thorough study of the especially relevant sources for analysis of reading devices, storage formats and some aspects of the sales and distribution models. These themes, with some exceptions, have not been studied from a scientific perspective yet, for that reason, the use of sources has been the only way to collect information on which to base this section of the study. Mainly the information provided by the manufacturer or supplier has been used to achieve this objective, but when we have not been able to locate it, we have been sought alternative references and websites specializing in technology, blogs and forums about e-book, and even sales platforms of digital contents distribution and / or reading devices.

Finally we have studied in detail the use of e-book in Spanish libraries and we have developed a survey in which, through a questionnaire, we have asked several questions in order to know the actual use and the impact of the e-book in these cultural institutions.

As a result nine chapters have been presented. The first contains the introductory content and the seventh and eighth, respectively, collect the bibliography and sources used in this doctoral thesis and the indexes of figures, graphs and tables.

In the second chapter a terminological analysis of the concept of e-book is raised, and it is related with the evolution of storage formats, contents distribution platforms, and reading devices. On this last point a further study of the devices dedicated exclusively for reading electronic books that have been launched until 2012 and the result that is shown as an annex, forming part of the ninth chapter has been made. The last part of the second chapter is focused on the Spanish publishing industry and its relationship with electronic book, although different models that have emerged in recent years in other countries are also studied because they can be extrapolated to Spanish market.

The third chapter presents a comparison of the different stages of the legal framework of electronic book. It shows how some of the problems facing the book industry and the legal regulation of intellectual property are older than one might expect. A brief reference to the Spanish regulation of the book and its engagement with the European legislation on the subject is also raised.

In the fourth chapter, the library typology is introduced in order to relate these institutions with electronic contents. Characteristics, similarities and differences between the electronic, virtual, hybrid and digital libraries are described, although the last term (digital library) seems to have imposed. The electronic books collection management in these centres (selection, acquisition and circulation) and the description of the advantages and disadvantages of e-book libraries are also issues addressed in this chapter.

The fifth chapter is devoted exclusively to the survey on the acquisition and use of e-book and reading devices in Spanish libraries. It consists of an extensive introductory section that explains the methodology, and identifies the study populations and samples required for the survey. The design process and sending questionnaires as well as the responses management are also defined in detail.

This research provides a comprehensive study of the electronic book including both its historical evolution and the development of devices that are used for reading. At the same time an analysis of discovery tools is provided. These discoveries represent the latest generation of technology that has been incorporated by libraries for searching information and integrating all available digital contents.

Conclusions show that the current definitions of e-book are based on the printed tradition and they use terms and words from the analogical world to define the concept. In relation to devices, to date 2012, 209 new devices were launched to the market. Although there is a huge variety, the fact is that it is very common that the development is performed by a particular company, and later, devices are distributed by different companies under private labels.

It is also concluded that there is a constant adaptation of the publishing industry to technological developments. In relation with intellectual property, piracy becomes one of the biggest fears in the publishing industry which, along with other factors, causes copyrights be in a constant crossroad where the most viable solution is finding a balance between protection and access.

The study of the use of e-book in Spanish libraries shows that until 2012 the 73,73% of these libraries did not acquire contents in electronic format. However, in this sense we have found significant variations between the different types of libraries: the academic libraries show a clear trend towards the acquisition of this type of content (70,89 % of the centres) compared with local public libraries which have the lowest levels of acquisition (7,91%). Of all the libraries that acquire electronic contents, the majority, 76,95% indicates that the percentage of income of works in electronic format does not reach 25%. The pdf (58,58%) is the most common format of the contents.

We have deduced that digital content is not usually lent in Spanish libraries. In most, contents are downloadable without loan: in 37,82% of the libraries that have digital collection, and in the 17,82% of these libraries dedicated e-book reading devices are lend. Regarding to the professional judgment of librarians is concluded that the majority (49,95%) believes that digital contents are not being imposed over

the paper book, but also the majority (36,49%) acknowledged having seen an increase in the use of reader devices. However, an even greater majority (54,16%) thought that paper book will not be replaced by electronic ones.

With this work new research lines are opened as for example all aspects related to the study of electronic book terminology because this will continue to evolve to adapt to new technologic realities. At the same time a methodology for analyzing reading devices that can be used by researchers and people interested in the subject in order to continue to study them and updating content is established. Also, due to the constant technological changes, a continual review of new platforms for accessing electronic content is necessary.

In relation to literature and sources we must clarify that the e-book has been approached from different perspectives and by many different authors that it is virtually impossible to make a complete bibliography, hence we have chosen to limit the literature to each specific objectives in this thesis. Among these works are notable those developed by the research group E-Lectra University of Salamanca led by José Antonio Cordón García, among them it is worth mentioning: Gutenberg 2.0: la revolución de los libros electrónicos (Cordón García, Gómez Díaz, Alonso Arévalo, 2011) that can be considered as the first monograph dedicated exclusively to the e-book and in which is discussed at length the new reality of the book market, the models that have been developed in other countries compared to Spain, and the incorporation of digital contents in libraries.

To produce the library typology that has been used throughout the work of Gómez Hernández (1999) Biblioteconomía: conceptos básicos de gestión bibliotecaria, and the works coordinated by Orera Orera with the participation of a broad range of contributing authors which offer specific views on the subject (2002) Manual de Biblioteconomía and (2005) La biblioteca universitaria have been very important.

In the section devoted on the legal framework for e-book, the Rodrigo Bercovitz Rodriguez-Cano's works (2009) is particularly noteworthy: Manual de propiedad intelectual. This study has served to guide the focus of the third chapter.

Also noteworthy are the works of: Danvila y Collado (1882) *La propiedad intelectual: legislación española y extranjera comentada, concordada y explicada según la historia, la filosofía, la jurisprudencia y los tratados*; Dock (1974) “Génesis y evolución de la noción de propiedad literaria” or Miró Llinares (2007) “El futuro de la propiedad intelectual desde su pasado: la historia de los derechos de autor y su porvenir ante la revolución de Internet”. In all cases a thorough analysis of the evolution of the discipline of intellectual property is done since the origins to its present configuration.

Finally, in the section on the acquisition and use of e-book and reading devices in the Spanish libraries have served as the basis, on the one hand the works which aim to define the research methodology of the survey and on the other hand, other research studies with common goals to this thesis which have been made regarding this issue. To the first, we have used the methodology proposed by Santos Peñas (2004) in the work *Diseño de encuestas para estudios de mercado: técnicas de muestreo y análisis multivariante* and the monograph of Alaminos Chica and Castejón Costa (2006) *Elaboración, análisis e interpretación de encuestas, cuestionarios y escalas de opinión*. Regarding previous studies on e-books and libraries have been particularly inspiring Pérez Arranz's thesis (2006) *Los libros electrónicos en las bibliotecas universitarias españolas*, and the derivative of this work which was published with Purification Moscoso (Arranz Pérez, Moscoso, 2007) “El libro electrónico y su incidencia en las bibliotecas universitarias y científicas españolas”. This research is an early preview of the book situation in the university libraries in Spain which has subsequently been completed for the area of Castilla y León by Alonso Arévalo, Cordon García and Gómez Díaz (2013) “Estudio sobre el uso de los libros electrónicos en las bibliotecas universitarias de Castilla y León”.

CAPÍTULO I

OBJETO DE ESTUDIO



Grabado ilustrativo del prólogo, parte primera del Quijote por Gustave Doré. Fuente: Cervantes, M. (2005). Don Quijote de la Mancha: la del Alba sería. Madrid: Libro Hobby Club, 2005, p. 11.

1.1. Introducción

La imparable evolución científica y técnica del siglo XX ha permitido que, durante las últimas décadas del mismo y especialmente en lo que llevamos de siglo XXI, se hagan realidad visiones futuras que eran consideradas con posibilidades muy remotas de cumplimiento hasta hace poco tiempo. A la vez se han desarrollado innovaciones que van más allá de lo que era imaginable. El libro electrónico es una de ellas.

Durante sus inicios, la automatización del procesamiento de datos se había limitado a trasladar a los entornos tecnológicos los objetos cotidianos o funciones que veníamos desempeñando, por así decirlo, de forma manual, sin utilizar medios informáticos. De este modo, por emplear una analogía relacionada con la disciplina de la biblioteconomía, los primeros catálogos informatizados de las bibliotecas podían considerarse réplicas electrónicas de los muebles de madera que en otros tiempos albergaron las fichas bibliográficas correspondientes a los fondos de estos centros. Otro ejemplo más lo encontramos en el correo. Su símil electrónico sigue empleando aún hoy la terminología y los símbolos heredados de la tradición impresa: sobres abiertos y cerrados para hacer referencia a mensajes leídos y pendientes de abrir, bandejas de entrada y salida, buzones, etc.

Esta práctica de emulación de entornos analógicos ya conocidos es lógica y deriva de un comportamiento que, podríamos decir, caracteriza al ser humano en un afán por continuar progresando de forma incesante a la vez que manifiesta cierta nostalgia por los tiempos pretéritos, tantas veces considerados mejores, y que lleva a mantener las referencias a sus antiguas tradiciones. Aunque quizá simplemente se trate de un gran sentido práctico que nos impide redefinir nada nuevo que ya esté inventado.

Con el tiempo, muchas de estas simples emulaciones continúan evolucionando y acaban desvinculándose de los objetos o actividades que las motivaron. Haciendo referencia a los mismos ejemplos que utilizábamos, los catálogos automatizados o el correo electrónico actuales, poco se parecen hoy a los muebles de madera o al método convencional de envío de cartas respectivamente. La réplica ha dado paso a sistemas totalmente nuevos con funcionalidades propias incluso incompatibles con los que los inspiraron.

En relación a esta evolución, el caso del libro es paradójico. Por un lado nos encontramos con el objeto cultural por antonomasia que para muchos hace siglos que alcanzó la perfección y ha permanecido inalterado durante siglos, casi sin cambios, más allá de los que tienen que ver con los medios de producción. Sin embargo, hasta un objeto perfecto y con una concepción idealizada por su función primordial y por el servicio que ha prestado a la humanidad es susceptible de cambio.

Lo interesante del libro es también la facilidad para describirlo como soporte impreso (no tanto como objeto inmaterial fruto de la creación de un autor) y, al mismo tiempo, la dificultad para saber cuál es su análogo electrónico en un mundo que es, cada vez más, digital y en el que las distintas realidades de textos electrónicos se entremezclan para crear tipologías textuales que no tienen parangón en papel. Por este motivo es difícil conjugar tradición e innovación y que las definiciones convencionales encajen con el uso que del vocabulario hacen profesionales y neófitos. Es decir, lo complejo es que las definiciones de conceptos tradicionales como «libro» sean compatibles e inteligibles y de su construcción no derive una complejidad excesiva que haga imposible su uso con las nuevas realidades tecnológicas.

A todo esto hay que sumar la tremenda convulsión a la que se enfrenta todo un sector que ha sabido incorporar las mejoras productivas fruto de las innovaciones técnicas, pero que se enfrenta a un radical cambio de ciclo que afecta a la sociedad en su conjunto y que ha provocado profundos cataclismos en otras industrias que, en muchas ocasiones, por sus similitudes y aspectos comunes, se comparan con la del libro. La industria discográfica y la del cine han sufrido importantes retrocesos bien porque no han sabido adaptarse a los cambios en la demanda de bienes de consumo físicos, bien porque aún no han encontrado un modelo compatible con las necesidades

actuales. Existen tantas opiniones que afirman que el caso del libro es totalmente distinto como las que le auguran un camino similar al de otros contenidos. Sin embargo es cierto que los años pasan y, aunque se produce un crecimiento de la venta de libro electrónico, el papel sigue siendo el protagonista del mercado. Pero no es menos cierto que la popularidad de dispositivos como teléfonos inteligentes, lectores de tinta electrónica o tabletas es cada vez mayor lo que conlleva también una mayor demanda de contenidos en formatos digitales.

El análisis del mercado editorial es fundamental para determinar las tendencias actuales, las novedades incorporadas y también para hacer pronósticos respecto al porvenir de libro impreso y del electrónico (aunque los pronósticos sobre lo que pasará en el futuro tecnológico suelen cumplirse en raras ocasiones). Lo que sí parece claro es que el sector del libro está pasando por un periodo de disminución de la facturación en soportes impresos (un 22,41% menor en 2012 en comparación con 2008) e incremento en los electrónicos (la de 2012 es un 30,96% superior a la de 2009). Sin embargo, la diferencia absoluta entre las cifras de facturación en ambos soportes es abismal: en 2012, aproximadamente 2397 millones de euros para los impresos frente a los 74 millones del digital. Por tanto, las cifras difícilmente se pueden comparar y el incremento de ventas en los contenidos digitales tampoco puede compensar la disminución y, atendiendo a la tendencia, tampoco podrá hacerlo en el corto plazo.

Todo esto se encuentra en estrecha relación con la necesaria regulación de la propiedad intelectual sin la que es inconcebible la existencia de un sector del libro tal y como lo conocemos. Se ha considerado tradicionalmente que la propiedad intelectual no se ha adaptado a los tiempos, pero un cuidadoso análisis de la materia a lo largo de su historia nos muestra que la evolución ha sido constante y en otras ocasiones se ha enfrentado a retos análogos (como el que supuso la invención de la imprenta) que han culminado con el reconocimiento de los creadores y la protección de sus obras. En los últimos años la normativa española se ha adaptado en múltiples ocasiones para tratar de afrontar dificultades relacionadas directa o indirectamente con el ámbito electrónico: algunos ejemplos son el Real Decreto 1889/2011, de regulación del funcionamiento de la Comisión de Propiedad Intelectual y el Real Decreto 1657/2012, por el que se regula el procedimiento de pago de la compensación

equitativa por copia privada. El desafío se centra actualmente en poder compaginar los derechos de los autores junto con la inmediatez de acceso a los contenidos demandada por la sociedad.

La evolución del sector editorial y de la propiedad intelectual son dos de los múltiples aspectos a analizar en el futuro del libro. Pero la parte electrónica está, además, estrechamente vinculada al desarrollo de la tecnología y, más concretamente, al surgimiento de toda clase de formatos de archivo y artefactos para el acceso a la información, para las comunicaciones, etc. Una evolución por otro lado tan rápida que las afirmaciones de un día sobre el futuro de un determinado tipo de dispositivos son completamente refutadas al siguiente. Sin duda, el futuro del libro electrónico, sea cual sea la apariencia que adopte, estará estrechamente ligado a la evolución tecnológica y a las necesidades sociales de cada momento.

Por último, es evidente que existe una relación de dependencia mutua entre el libro y la biblioteca. Se trata de una especie de simbiosis en la que el sector del libro y la sociedad sacan provecho mutuo a través de un pacto común que es la biblioteca. Estos centros se han convertido en pilares fundamentales para la difusión de la cultura y del saber y son elementos imprescindibles a la hora de proporcionar una igualdad de oportunidades de acceso al conocimiento. Sin embargo, el libro electrónico y los contenidos digitales están transformando también el modo en que son concebidas en la actualidad, aunque esta función social a que nos referimos sigue intacta con los nuevos contenidos. La literatura científica analiza la biblioteca digital, una evolución de las tradicionales que trata de adaptarse a las demandas actuales de una parte de la sociedad: acceso al texto completo de las obras en formato electrónico, disponibilidad las 24 horas del día y los siete días de la semana y, por supuesto, acceso remoto. Y expone que, probablemente, hará perder a los centros su carácter de depositarios de cultura para convertirse en espacios virtuales a los que los usuarios accederán a través de sus dispositivos. Un cambio radical para un tipo de instituciones en las que se siguen encontrando grandes diferencias entre las más avanzadas en el estricto sentido tecnológico y entre aquellas que, por la escasez de medios o por otras circunstancias, podría decirse que se encuentran ancladas en el pasado.

Estas diferencias entre el estado de la evolución de las bibliotecas en lo que se refiere a su grado de adaptación a los contenidos digitales tienen una gran relación

con la tipología a la que pertenecen. De este modo no es lo mismo el grado de avance de las bibliotecas municipales, las auxiliares de archivos y museos, las de centros educativos, las de centros de investigación, las universitarias o el desarrollo de los consorcios de centros, por poner algunos ejemplos. Por tanto, la categorización adecuada de las bibliotecas ofrece un medio para poder conocer la evolución del libro electrónico en cada uno de los grupos y compararlos entre sí.

De los grupos de bibliotecas citados, las universitarias y las de centros de investigación, en ocasiones estudiadas de forma conjunta (las del CSIC forman parte de REBIUN), son consideradas las más adelantadas en cuanto al grado de acercamiento al concepto de «biblioteca digital». Quizá por este motivo son también las más estudiadas en un afán lógico por parte de los investigadores por predecir el futuro de estos centros en una época en constante cambio. Algo que, por otra parte, se puede explicar porque en estos centros ya existen experiencias de sustitución de contenidos impresos por electrónicos, sobre todo en el ámbito de las publicaciones periódicas en las que la rapidez en la divulgación de las novedades científicas es muy demandada en el sector académico.

Este interés en las universitarias y de investigación podría hacer pensar que la realidad bibliotecaria española es más «electrónica». Sin embargo muchas de las categorías de bibliotecas, y en especial las más cercanas a la población, aún no han podido incorporar las novedades electrónicas (por supuesto existen excepciones): los presupuestos asignados a las bibliotecas siempre han sido limitados y más aún en una época de restricciones económicas como en la que nos encontramos. Sin embargo, las ventajas del libro electrónico a la hora de poder incorporar contenidos de actualidad de forma muy rápida en las bibliotecas (entre otras ventajas), muy probablemente hará que en los próximos años se incremente progresivamente su presencia en convivencia con los formatos tradicionales.

El libro electrónico tiene, por tanto, una gran cantidad de incidencias sobre aspectos sociales y tecnológicos que incluso tocan de lleno algunos de los pilares de nuestra civilización. Con esta investigación queremos colaborar en la sistematización de una parte de la ingente cantidad de información disponible sobre el libro electrónico y su relación con las bibliotecas.

1.2. Objeto

Es objeto de esta investigación analizar la relación del libro con las bibliotecas españolas, y en especial lo que tiene que ver con las prácticas de adquisición y uso de contenidos y dispositivos de lectura. Para poder realizar un estudio de estas características sobre un tema en constante evolución como el que pretendemos abordar es necesario realizar una delimitación geográfica y cronológica del objeto de estudio y que especifique los ámbitos que se van a estudiar con mayor detalle.

De ahí que en este trabajo nos centremos en la realidad de España y como ámbito cronológico abordemos hasta 2012 (sin incluir este año). Esta delimitación del alcance no implica que no se haya planteado un estudio bibliográfico más amplio y, por ende, podrá observarse una notable diligencia en la incorporación de fuentes y referencias de actualidad, sobre todo teniendo en cuenta que se trata de una materia sometida a constantes cambios y novedades.

Sobre esta meta se ha trabajado en aspectos colaterales pero necesarios para enmarcar al libro electrónico en un contexto general que abarca desde su planteamiento más conceptual, el técnico, sus medios de reproducción, la visión del mercado y el enfoque desde la perspectiva de la propiedad intelectual. Todo este análisis paralelo al del foco principal de la investigación se ha realizado no con el ánimo de elaborar un estudio integral, pues cada uno de estos aspectos puede dar para uno o múltiples trabajos de investigación distintos, sino para proporcionar un contexto apropiado sobre el que construir nuestra argumentación.

El primero de los objetivos específicos es, pues, enmarcar teóricamente al libro electrónico y aproximar el nacimiento del concepto tal y como lo conocemos hoy en día. Por otra parte, planteamos como segundo objetivo el análisis de la evolución técnica de los dispositivos de lectura de contenidos digitales en general, lo que nos va a permitir delimitar las capacidades de los dispositivos y observar las tendencias que se han producido en los primeros años de su existencia. No obstante queremos centrar nuestra atención en un tipo concreto de dispositivos: los dedicados a la lectura de libros electrónicos en exclusiva, generalmente identificados con la tinta electrónica, y hasta una fecha concreta 2012 (sin incluir este año), también con la

finalidad de acotar el alcance de una investigación que, de otro modo, sería inabarcable.

La evolución de los contenidos se desarrolla en paralelo a la de los dispositivos, de modo que si un determinado tipo de dispositivos con una limitación para la reproducción se acaba imponiendo, por las preferencias sociales o por otras circunstancias, serán los contenidos reproducibles en estos dispositivos los que prevalezcan y se generalicen. Si por el contrario son otros los artefactos que se extiendan, la realidad de los contenidos asociados a los mismos será la que se imponga. En nuestro caso realizaremos un análisis de los formatos que soportan los contenidos electrónicos y de las distintas formas bajo las que se han comercializado y se distribuyen en la actualidad. Por tanto, evolución de contenidos, de dispositivos y sector del libro guardan una estrecha relación y por este motivo hemos planteado como tercer objetivo específico el análisis del mercado editorial, de las distintas plataformas de distribución y venta entre las que se encuentran las principales librerías, y los grandes editores y comercializadores de contenidos. Todo ello con especial incidencia en España aunque comparándolo con los ejemplos de otros países cuando se ha considerado que ilustra la situación de nuestro país.

Para el cuarto objetivo se plantea el análisis del marco jurídico del libro desde una perspectiva histórica en la que se estudian los distintos soportes que han surgido durante los últimos dos milenios. En este recorrido, que parte desde que existe una juridificación casi completa de la sociedad con la civilización romana, se estudian las diferentes percepciones del libro y se plantean los retos de las distintas épocas y sus similitudes con los desafíos actuales del libro electrónico: así la invención de la imprenta como sistema de reproducción en masa tiene similitudes con los medios tecnológicos actuales aunque, en este último caso, se encuentren también al acceso del público en general.

La categorización de las bibliotecas en tipologías y la definición de sus características es el último de los objetivos de estudio que planteamos como necesarios para enmarcar y poder abordar correctamente el objeto principal de estudio: la adquisición y uso del libro electrónico y dispositivos de lectura en las bibliotecas españolas. El quinto objetivo específico es, por tanto, estudiar de forma teórica tanto las diferentes categorías de bibliotecas como los aspectos relativos a su

funcionamiento y que tienen que ver con los contenidos en general y con el libro electrónico en particular, nos permite identificar por comparación si la realidad de estos centros está en consonancia con los estudios teóricos realizados al respecto.

1.3. Metodología

En función de los distintos objetivos planteados se ha seguido una metodología diferente aunque, en ocasiones, simplemente se han combinado para configurar métodos de investigación mixtos. En total se han empleado las tres metodologías que se muestran a continuación:

La primera se ha basado en la recopilación bibliográfica de trabajos sobre una materia determinada para realizar una comparación de múltiples enfoques propuestos por distintos autores sobre una misma cuestión. El análisis detallado de estos enfoques permite extraer conclusiones sobre la materia de estudio o, en su defecto, posibilita la elaboración de una amplia descripción de los problemas de estudio. Este método se ha empleado principalmente en la discusión sobre los términos que rodean al libro electrónico y en el apartado dedicado al estudio del marco jurídico del libro electrónico. También ha sido el empleado para determinar la situación actual del mercado de contenidos electrónicos y del sector editorial.

La segunda metodología se ha basado en un análisis exhaustivo de fuentes de diversa tipología. Se ha empleado cuando no se han podido localizar trabajos de investigación que lleguen al fondo de las cuestiones a analizar. Esta circunstancia ha sido más común de lo que cabría esperar y, en cierto modo, se debe a que el ámbito de nuestra investigación es tan reciente como la existencia del propio libro electrónico que, a diferencia de su equivalente impreso, aún no está claramente definido. Se ha empleado este procedimiento, principalmente, en la investigación realizada sobre los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos, de muchos de los cuales prácticamente no existen referencias salvo en los sitios web de los fabricantes, en páginas especializadas en tecnología e incluso en las tiendas virtuales de vendedores de electrodomésticos o artefactos informáticos o blogs y foros sobre el libro electrónico. En muchos casos estas fuentes no pueden considerarse del todo fiables por carecer de menciones de autoría y de referencias a los lugares de los que se ha

obtenido la información. Pero, sin embargo, han sido las únicas que han podido localizarse.

Un modelo mixto de revisión bibliográfica y de fuentes (una combinación de las dos metodologías anteriores) se ha empleado en aquellas cuestiones que han comenzado a estudiarse con el rigor propio de la investigación pero de las que quedan detalles que carecen de referencias a bibliografía científica. Tal ha sido el caso de los apartados dedicados a la descripción de los modelos de venta y distribución de libros electrónicos.

Finalmente la parte principal de este trabajo (capítulo V: «el libro electrónico en las bibliotecas») está basada en la elaboración de una encuesta soportada en el envío de un cuestionario que se ha remitido a 14 779 contactos de bibliotecarios y responsables de bibliotecas. El planteamiento de la encuesta se ha asentado en el análisis detallado de investigaciones similares cuyo ámbito de estudio es también el de las bibliotecas (principalmente universitarias) en su relación con el libro electrónico. Además se han analizado de forma pormenorizada diversos problemas inherentes a la realidad estudiada, como la determinación del número total de bibliotecas españolas (para cada una de las categorías que se han establecido) y la extracción de contactos para el envío del cuestionario diseñado. Por la complejidad e importancia que se ha proporcionado a esta parte del trabajo, la metodología de elaboración de la encuesta se ha descrito profusamente en el capítulo quinto.

A modo de resumen podemos indicar que como resultado de la investigación se han obtenido nueve capítulos de los cuales el primero es el introductorio, en el que nos encontramos, y el séptimo y el octavo corresponden, respectivamente, a la bibliografía y fuentes empleadas, y a los índices de figuras, gráficos y tablas.

En el capítulo segundo se plantea un análisis terminológico del concepto de libro electrónico para enlazar con la evolución de los formatos de almacenamiento y distribución de los contenidos y de los dispositivos de lectura. Sobre este último aspecto se ha realizado un estudio adicional de los dispositivos dedicados exclusivamente a la lectura de libros electrónicos que han surgido hasta 2012 y cuyo resultado se muestra como un anexo, formando parte del capítulo noveno. Se ha situado al final del trabajo por simples motivos prácticos. La última parte del capítulo

segundo se centra en la industria editorial española y su relación con el libro electrónico aunque se analizan diferentes modelos que han surgido en los últimos años en otros países y que son extrapolables al nuestro.

El capítulo tercero presenta una comparación de las diferentes etapas en el marco jurídico del libro en comparación con la situación actual. Se muestra cómo algunos de los problemas a los que se enfrenta el sector del libro y la actual regulación de propiedad intelectual no son tan nuevos como cabría esperar. También se plantea una breve aproximación a la regulación española del libro y su encaje con la normativa comunitaria sobre la materia.

El capítulo cuarto está planteado como una introducción al tema principal de estudio: las bibliotecas españolas y su relación con los contenidos electrónicos. En él se presenta una tipología de las bibliotecas que serán analizadas con detalle en el capítulo posterior y, entre ellas, bibliotecas públicas municipales, universitarias, de investigación, de centros educativos y sanitarias. Además se describen las características, semejanzas y diferencias de las bibliotecas electrónicas, virtuales híbridas y digitales, siendo el último término el que parece haberse impuesto. La gestión de la colección de libros electrónicos en estos centros (selección, adquisición y circulación) y la descripción de las ventajas e inconvenientes del libro electrónico en las bibliotecas son cuestiones también tratadas en este capítulo.

El capítulo quinto está consagrado de forma exclusiva a la encuesta sobre la adquisición y uso del libro electrónico y dispositivos de lectura en las bibliotecas españolas. Consta de un extenso apartado introductorio en el que se explica la metodología empleada y se determinan las poblaciones de estudio y muestras necesarias, y se detalla el proceso de diseño y envío de los cuestionarios y de gestión de las respuestas. El análisis de los resultados, que se han categorizado por áreas geográficas (provincias y comunidades autónomas) y por tipologías de bibliotecas (entre otros), centra la mayor parte de este capítulo. La información obtenida de la encuesta se ha dispuesto en los siguientes grupos:

- Datos generales de identificación de la biblioteca, en el que se realizan comparaciones con otros datos de control procedentes de diversos trabajos estadísticos y de investigación.

- Adquisición de obras en formato electrónico y dispositivos de lectura de libros electrónicos por los centros.
- Características de la colección digital de la biblioteca.
- Préstamo y uso de contenidos electrónicos y dispositivos.
- Valoración personal, en el que se analizan las opiniones de los bibliotecarios que han respondido el cuestionario sobre temas como la sustitución de los contenidos impresos por los electrónicos.

1.4. Estado de la cuestión. Fuentes

El estudio del libro electrónico se ha abordado desde muy diversas perspectivas y por una gran variedad de autores de muchos campos diferentes de actividad. Como resultado, la diversidad de líneas de investigación es enorme. Hasta tal punto es así que resulta prácticamente imposible realizar una recopilación bibliográfica completa y en este trabajo no hemos aspirado a esta labor sino que nos hemos limitado, tal y como hemos avanzado, a enfocar el tema de forma general y a profundizar en aquellos temas que hemos planteado como objetivos de estudio.

Realizada esta matización hemos de indicar que hay una serie de trabajos que están a la cabeza en cuanto a la investigación sobre el libro electrónico y sobre este y su relación con las bibliotecas. Entre todos ellos debemos destacar los elaborados por el grupo de investigación E-Lectra de la Universidad de Salamanca dirigido por el profesor José Antonio Córdón García y del que forman parte autores como Raquel Gómez, Araceli García o Julio Alonso, por citar a los del ámbito de la Documentación, aunque también lo conforman especialistas de otras áreas como la Informática, Traducción, Filología, Derecho, Psicología, Comunicación, Filosofía y Estadística, que han participado en muchas de las obras colectivas que ha elaborado este grupo de investigación. Esta variedad de autores de tan diversas procedencias demuestra el carácter multidisciplinar de la materia de estudio.

De este grupo de investigación destacan diversas publicaciones, de entre ellas *Gutenberg 2.0: la revolución de los libros electrónicos* (Córdón García, Gómez Díaz, Alonso Arévalo, 2011) que consideramos la primera obra monográfica dedicada en exclusiva al libro electrónico y en la que se analiza con amplitud la nueva realidad

del libro, los modelos de mercado que se han desarrollado en otros países en comparación con España y su incorporación a las bibliotecas.

Posteriormente se han publicado otros trabajos que nos han servido como base tanto en el capítulo segundo en el que se define el libro electrónico y se plantea su evolución, como en el cuarto centrado en las bibliotecas. Destacan: *La revolución del libro electrónico* (Cordón García, 2011), una obra de pequeño formato con interesantes consideraciones sobre los modelos de negocio y mercado editorial; *Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento: mercado, servicios y derechos* (Cordón García, 2012) en el que se plantea un estudio transversal en el que se detalla la irrupción del libro electrónico en el ámbito bibliotecario; y *El ecosistema del libro electrónico universitario* (Cordón García, Gómez Díaz, Alonso Arévalo, 2013), centrado específicamente en el ámbito académico universitario y que muestra la realidad de un tipo de bibliotecas en el que el libro electrónico tiene una especial repercusión.

Para elaborar la tipología de bibliotecas que se ha empleado a lo largo del trabajo han sido importantes los trabajos de Gómez Hernández (1999) *Biblioteconomía: conceptos básicos de gestión bibliotecaria* y los coordinados por Orera Orera con la participación de un amplio elenco de autores que aportan visiones concretas sobre la materia (2002) *Manual de Biblioteconomía* y (2005) *La biblioteca universitaria*. Han sido especialmente útiles para la definición de las bibliotecas universitarias, las de investigación y la nacional y regionales. También se han empleado las Directrices IFLA-Unesco sobre las bibliotecas públicas (IFLA, UNESCO, 2001) y escolares (IFLA, UNESCO, 2000) y las definiciones ofrecidas por diversas normas como la UNE 50-113-92 «Documentación e información. vocabulario» y la UNE-EN/ISO 2789:2011 «Información y documentación. Estadísticas de bibliotecas para uso internacional».

Al igual que hay trabajos que han profundizado en la conceptualización del libro electrónico o en la evolución del mercado, hay determinados ámbitos que no han sido analizados desde una óptica científica como son el estudio de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos, el de los formatos de almacenamiento y algunos aspectos relativos a los modelos de distribución y venta. En estos casos, la utilización de fuentes ha sido la única opción para recopilar información sobre la que

basar este apartado del trabajo. Principalmente se ha acudido a la información proporcionada por el propio fabricante o distribuidor, pero cuando no ha sido posible localizarlo se han buscado referencias alternativas como sitios web especializados en tecnología, blogs y foros especializados en libro electrónico y hasta plataformas de venta y distribución de contenidos y/o dispositivos de lectura. En muchos casos, la fiabilidad de estas fuentes es dudosa al no contener menciones de autoría o referencias de ningún tipo y de ahí que se haya hecho mención específica a esta circunstancia. En ocasiones se ha podido comprobar que la existencia de la información en la web era tan efímera que nos ha obligado a realizar constantes capturas que hemos recogido en memorias externas. Es por estas razones que consideramos imprescindible que se realice un estudio pormenorizado de las fuentes que proporcionan información sobre todas las iniciativas (tanto tecnológicas como del sector editorial) en torno al libro electrónico que han surgido durante los últimos años del siglo XX y los primeros del siglo XXI, porque de no hacerlo la información se perderá irremisiblemente.

En la parte dedicada al marco jurídico del libro electrónico es especialmente reseñable el trabajo de Rodrigo Bercovitz Rodríguez-Cano (2009), *Manual de propiedad intelectual*, que nos ha servido para orientar el enfoque del capítulo tercero. Destacables también son los trabajos de Danvila y Collado (1882) *La propiedad intelectual: legislación española y extranjera comentada, concordada y explicada según la historia, la filosofía, la jurisprudencia y los tratados*; Dock (1974) «Génesis y evolución de la noción de propiedad literaria», Miró Llinars (2007) «El futuro de la propiedad intelectual desde su pasado: la historia de los derechos de autor y su porvenir ante la revolución de Internet», Baylos Corroza (2009) *Tratado de derecho industrial*, y Pabón Cadavid (2009) «Aproximación a la historia del derecho de autor: antecedentes normativos». En todos ellos se realiza un profundo análisis de la evolución de la disciplina de la propiedad intelectual hasta su configuración actual. Tomando como base estos trabajos hemos planteado los retos a los que se ha tenido que enfrentar el libro en su historia y cómo el libro electrónico se encuentra en una encrucijada comparable a algunos de estos desafíos.

Finalmente, para el apartado sobre la adquisición y uso del libro electrónico y dispositivos de lectura en las bibliotecas españolas han servido como base, por un lado los trabajos que tienen por objeto definir la metodología de investigación de la

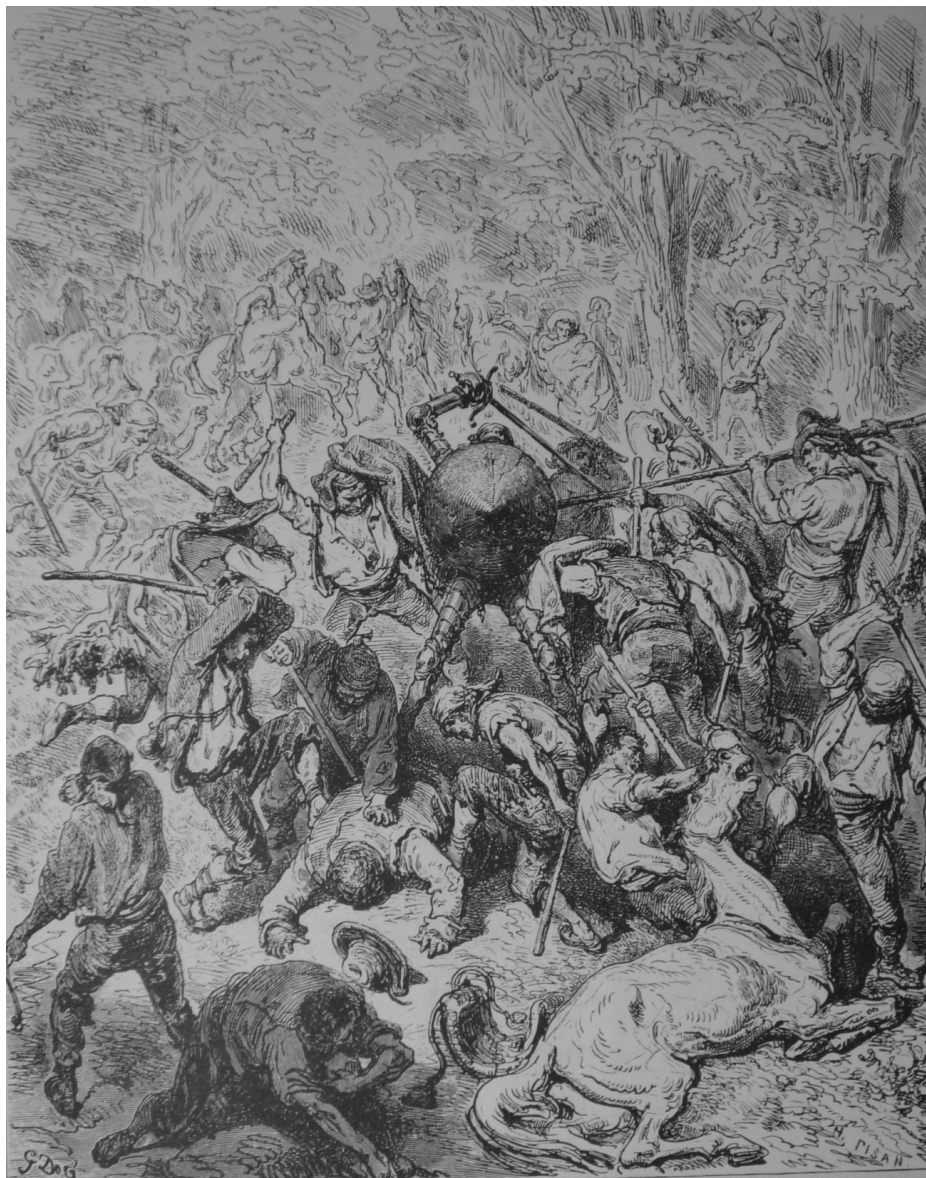
encuesta y, por otro, las investigaciones similares que se han realizado en torno a esta materia. Sobre los primeros, hemos empleado la metodología de trabajo propuesta por Santos Peñas (2004) en la obra *Diseño de encuestas para estudios de mercado: técnicas de muestreo y análisis multivariante* y por Alaminos Chica y Castejón Costa (2006) en *Elaboración, análisis e interpretación de encuestas, cuestionarios y escalas de opinión*.

Respecto a los estudios previos sobre el libro electrónico y las bibliotecas, han sido especialmente inspiradores la tesis de Pérez Arranz (2006) *Los libros electrónicos en las bibliotecas universitarias españolas*, y el trabajo derivado de este y publicado con Purificación Moscoso (Pérez Arranz, Moscoso, 2007) «El libro electrónico y su incidencia en las bibliotecas universitarias y científicas españolas». Estas investigaciones son un precoz avance de la situación del libro en las bibliotecas universitarias de España que posteriormente ha sido completado para el ámbito de Castilla y León por Alonso Arévalo, Cordon García y Gómez Díaz (2013): «Estudio sobre el uso de los libros electrónicos en las bibliotecas universitarias de Castilla y León». Este último, publicado después de que finalizáramos la recepción de respuestas a nuestro cuestionario, nos ha permitido comparar resultados que, en ciertos casos, guardaban gran similitud. Han sido también fundamentales por el volumen de información que proporcionan los trabajos estadísticos elaborados por el Instituto Nacional de Estadística (2012) y, en especial, su *Estadística de bibliotecas* que, elaborada con periodicidad bianual, proporciona una información completa sobre las características de las bibliotecas españolas y acerca de las prácticas en torno a sus fondos y, desde la última edición, también las relativas al libro electrónico.

Estos no son los únicos trabajos que muestran una perspectiva global de la situación de las bibliotecas respecto al libro electrónico o que estudian su incidencia en una categoría concreta de bibliotecas o en un grupo reducido de centros. En realidad son relativamente numerosos siendo destacables, entre otros, los de Anglada i de Ferrer (2012) «Bibliotecas universitarias: cabalgando la tecnología, siguiendo al usuario»; Vicente García (2013) «Los libros electrónicos en las colecciones de las bibliotecas públicas»; o Romero Otero, Iglesias Fernández y Giménez Toledo (2013) «Uso, aceptación y expectativas del libro electrónico en una biblioteca de investigación».

CAPÍTULO II

EL LIBRO ELECTRÓNICO: MARCO HISTÓRICO, ASPECTOS TÉCNICOS Y SU INCIDENCIA EN EL MERCADO



Grabado ilustrativo del capítulo XV, parte primera del Quijote por Gustave Doré. Fuente: Cervantes, M. (2005). Don Quijote de la Mancha: la del Alba sería. Madrid: Libro Hobby Club, 2005, p. 35.

Por cada Harry Potter o el Proyecto de la Bruja de Blair que eclosiona surgiendo de la nada y capta la atención del público, son miles los libros, los autores, los filmes y los actores que viven sus vidas sin llamar la atención sumidos en el monótono océano de ruido que es la cultura popular contemporánea (Watts, 2011: 208)

2.1. Terminología y definiciones

En este apartado abordamos el estudio de un producto concreto de la edición electrónica: el libro electrónico. Para hacerlo con las suficientes garantías de éxito hemos de dedicar unas palabras para tratar de aclarar la confusión existente entre edición electrónica y libro electrónico. La edición electrónica se refiere al proceso de creación de productos editoriales a través de medios digitales independientemente de que el resultado final sea un libro impreso convencional, por poner un ejemplo. Es decir que la edición electrónica existe desde que se aplicaron técnicas digitales a la producción editorial (Sánchez Vigil, 2009: 189) y es anterior al propio concepto de libro electrónico. En este contexto, «libro electrónico» es un fruto más de la variedad de productos editoriales, pero será sobre el que centraremos nuestra atención por las múltiples acepciones a las que esas dos palabras hacen referencia.

Para esclarecer el tema hemos de estudiar la evolución del término «libro» en el Diccionario de la lengua española, que en los últimos años ha sufrido sustanciales cambios. La vigésimo primera edición (1992), previa a la explosión en España de la industria de los contenidos digitales, lo define como «conjunto de muchas hojas de papel, vitela, etc., ordinariamente impresas, que se han cosido o encuadernado juntas con cubiertas de papel, cartón, pergamino u otra piel, etc., y que forman un volumen». La segunda acepción lo representa como «obra científica o literaria de bastante extensión para formar volumen». Por consiguiente, se limita al concepto tradicional

de libro. Nada hace pensar que en estas definiciones se pueda introducir una nueva tipología digital, de hecho los «libros digitales» están excluidos de la primera definición y la segunda acepción se refiere a la obra inmaterial del autor, que no depende del soporte; esto es, el contenido de la misma.

Es la siguiente edición del Diccionario la que va a hacerse eco de las nuevas tendencias digitales y va a modificar las anteriores definiciones. En la vigésima segunda edición (2001) se presenta al libro como un «conjunto de muchas hojas de papel u otro material semejante que, encuadernadas, forman un volumen», y además una «obra científica, literaria o de cualquier otra índole con extensión suficiente para formar volumen que puede aparecer impresa o en otro soporte». Con estas definiciones la referencia al formato electrónico no es expresa pero, se ofrecen dos ejemplos que permiten vislumbrar las intenciones de la Academia de que tanto la concepción tradicional de libro como su versión electrónica queden incluidas.

El primer ejemplo al que nos referimos es el siguiente: «Voy a escribir un libro», que muestra ese carácter inmaterial de la obra (puesto que no necesariamente tiene que escribirse en un conjunto de hojas debidamente encuadernado) y que estaba implícito en la segunda acepción de la vigésima primera edición del Diccionario. El segundo: «La editorial presentará el atlas en forma de libro electrónico», claro guiño a los nuevos tiempos en los que se introducen nuevas formas que afectan a los conceptos tradicionales. A nuestro entender, se utiliza un ejemplo para evitar ofrecer definiciones más aclaratorias del concepto y va a ser necesaria una nueva revisión para que tome forma.

En el avance a la vigésima tercera edición disponible en el sitio web de la Real Academia Española (<http://www.rae.es>) podemos observar que las definiciones de libro dadas en la edición anterior no se modifican, tampoco los ejemplos, pero se incluyen, por vez primera, las definiciones de libro electrónico bajo el epígrafe de libro. Un libro electrónico es tanto un «dispositivo electrónico que permite almacenar, reproducir y leer libros», como un «libro en formato adecuado para leerse en ese dispositivo o en la pantalla de un ordenador». Por tanto, las acepciones vuelven a referirse tanto a continente como a contenido. Se recoge así el doble uso que los hablantes están haciendo de «libro electrónico», por un lado aquellos dispositivos de hardware dedicados en exclusiva a la lectura, de hecho esta

es, sin duda, la acepción más empleada, por otro está la cuestión del contenido, en la que se hace una referencia a la voz libro (Valentín Ruiz, 2011: 332. Cordón García, 2011: 17). Y, en consecuencia, podríamos sintetizar la definición de «libro» y las dos acepciones de «libro electrónico» para obtener que un libro electrónico es una: obra científica, literaria o de cualquier otra índole con extensión suficiente para formar volumen en formato adecuado para ser leída en ese dispositivo electrónico o en la pantalla de un ordenador.

En todas las definiciones de libro que hemos consultado destaca algo que es inmutable con el tiempo: la necesidad de formar volumen para que un libro se constituya como tal. Este hecho no es baladí y como veremos será la base para determinar los límites de lo que puede considerarse libro y lo que no. Esta exigencia a la que nos referíamos no es exclusiva de la definición dada por la Real Academia Española, y así lo vemos en la Ley 10/2007, de 22 de junio, de la lectura, del libro y de las bibliotecas, primera norma española con referencia específica a libro electrónico y que define libro en el artículo 2 apartado a como:

obra científica, artística, literaria o de cualquier otra índole que constituye una publicación unitaria en uno o varios volúmenes y que puede aparecer impresa o en cualquier otro soporte susceptible de lectura.

Se entienden incluidos en la definición de libro, a los efectos de esta Ley, los libros electrónicos y los libros que se publiquen o se difundan por Internet o en otro soporte que pueda aparecer en el futuro, los materiales complementarios de carácter impreso, visual, audiovisual o sonoro que sean editados conjuntamente con el libro y que participen del carácter unitario del mismo, así como cualquier otra manifestación editorial.

También encontramos una definición prácticamente idéntica de libro en la Ley 23/2011, de 29 de julio, de depósito legal. A continuación mostramos las dos descripciones en una tabla para poder apreciar los cambios, que se han resaltado en **negrita**:

Ley 10/2007, de 22 de junio, de la lectura, del libro y de las bibliotecas. (Artículo 2, apartado a)	Ley 23/2011, de 29 de julio, de depósito legal. (Artículo 3)
<p>Libro: obra científica, artística, literaria o de cualquier otra índole que constituye una publicación unitaria en uno o varios volúmenes y que <u>puede aparecer impresa o en cualquier otro soporte susceptible de lectura.</u></p> <p>Se entienden incluidos en la definición de libro, a los efectos de esta Ley, los libros electrónicos y los libros que se publiquen o se difundan por Internet o en otro soporte que pueda aparecer en el futuro, los materiales complementarios de carácter impreso, visual, audiovisual o sonoro que sean editados conjuntamente con el libro y que participen del carácter unitario del mismo, así como cualquier otra manifestación editorial.</p>	<p>Libro: Obra científica, artística, literaria o de cualquier otra índole que constituye una publicación unitaria en uno o varios volúmenes y que <u>puede aparecer impresa o en cualquier soporte susceptible de lectura.</u> Se entienden incluidos en la definición de libro, a los efectos de esta Ley, los libros electrónicos y los libros que se publiquen o se difundan por Internet o en otro soporte que pueda aparecer en el futuro, los materiales complementarios de carácter impreso, visual, audiovisual o sonoro que sean editados conjuntamente con el libro y que participen del carácter unitario del mismo, así como cualquier otra manifestación editorial.</p>

Tabla 1. Leyes españolas que recogen una definición de libro

La diferencia es más que sutil y a nuestro entender o bien se trata de un error de transcripción o, deliberadamente, en la Ley 23/2011 se ha tratado de equiparar aún más el libro impreso como soporte con otros medios de difusión como el electrónico, si entendemos que la palabra «otro» acompañada de «soporte» desvirtúa en cierto modo al resto de soportes frente al impreso. Pero de cualquier modo queda clara la referencia al libro como contenido (creación) cualquiera que sea su presentación, de forma que incluso puede interpretarse o imaginarse «en otro soporte que pueda aparecer en el futuro». Y queda claro también que en la definición se incluyen los libros electrónicos.

En ambos casos observamos que la necesidad de «formar volumen» de las definiciones de la Real Academia se sustituyen por «obra científica [...] que constituye una publicación unitaria», aunque la mención a la voz «volumen» se recoge a continuación. Como puede verse en esta segunda parte de la definición, lo que el legislador pretendía considerando al libro como a una unidad era crear un marco que permitiera incluir como integrantes del propio libro otros contenidos que, sobre todo en el ámbito digital, puedan acompañarlo. Esta inclusión de contenidos

será tratada con algo más de detalle a continuación pero antes hemos de hacer referencia a los posicionamientos de los autores que se han preocupado por el libro electrónico.

Algunas de las primeras referencias en revistas científicas que hemos podido localizar en torno al término de libro electrónico ya recogen la naturaleza dual de soporte de lectura dedicado a textos electrónicos, aunque también se refieren al almacenamiento de textos en discos ópticos (CD-ROM) o a su divulgación por Internet (Sáez, 1999: 181-182). Por otra parte hemos de apuntar que el debate en torno al concepto que nos ocupa no se centra en la dualidad de libro electrónico como dispositivo de lectura y a la vez obra literaria o científica, hay autores que simplemente recogen este hecho y hacen definiciones con esta característica (García Marco, 2008: 375. Cordon García, 2010: 130. Cordon García, Alonso Arévalo, Martín Roderó, 2010: 56. Costa Kanufinke, 2010: 14). Aunque también encontremos a quienes se preocupan más por esta naturaleza dual (Millán, 2008: 369):

Se utiliza para hacer referencia [1] a las obras legibles en pantalla, descargables o no, imprimibles o no (por ejemplo, un libro en pdf), o bien [2] a un dispositivo dedicado, con pantalla y funciones especializadas en la lectura (por ejemplo, el Kindle).

Como decíamos, el debate está centrado, más bien, en el establecimiento de los límites de lo que puede considerarse libro electrónico como obra inmaterial que se recoge en un soporte electrónico. Existen tesis que rechazan la propia idea de libro electrónico y que defienden que solo puede emplearse con propiedad el concepto de libro para referirse a las obras tradicionales, impresas y debidamente encuadradas (Furtado, 2007: 22). En este sentido los defensores de esta corriente afirman que los problemas derivan de las posibilidades actuales de adición al texto de bandas sonoras e imágenes en movimiento que implican una realidad completamente nueva a medio camino entre la edición de libros, la realización televisiva o cinematográfica y la producción musical (Laterza, 2001). Hay quienes recogen toda la variedad de interpretaciones que suscita la voz «libro electrónico». Así Ávila Álvarez (2009) hace referencia hasta a seis interpretaciones posibles: 1) Publicación electrónica de libros ya existentes (conservando el formato de página); 2) Publicaciones en las que la página como tal no existe sino que la lectura es continua (*scrolling books*); 3) La

dualidad dispositivo-obra en formato electrónico; 4) Libros multimedia (con imágenes, audio, animaciones, etc.); 5) Los hipermedia con secuencias alternativas para la lectura; y 6) Los ciberlibros «que carecen de referencia alguna a textos impresos y se registran totalmente en medios electrónicos». No queda del todo claro qué es exactamente este último tipo de libros electrónicos pero permiten la conectividad entre obra, lector y autor.

Por su parte, los defensores de una concepción más amplia de libro electrónico han preferido sustituir el uso de este concepto por otro que lo aglutine: «literatura digital» (Gutiérrez, Marino, Gervás, Borràs, 2009):

Electronic literature is a term that encompasses artistic texts produced for printed media which are consumed in electronic format, as well as text produced for electronic media that could not be printed without losing essential qualities.

Esta pérdida esencial de cualidades al imprimir es inevitable con producciones artísticas (electrónicas) en las que es el lector el que, de alguna manera (haciendo clic sobre una palabra o desplazándolas con el cursor por ejemplo), interactúa con los textos creando distintas variables (EPC Electronic Poetry, 2011). Con estos modelos decimos, la impresión no es un camino viable porque eliminaría un aspecto que es esencial en la literatura digital: la posibilidad que tiene el lector de interactuar con la obra. Pero las posibilidades que ofrecen los nuevos medios, sin ser tan extremas como el ejemplo que hemos mostrado, ponen en aprietos a los modelos tradicionales de tinta y papel. Así, cabe la posibilidad de que un autor cree una historia en la que utilice, pongamos por caso, distintas composiciones musicales para ambientarla (Borràs, 2010). Este autor podría decidir comercializar esta creación en soporte electrónico con pistas de audio incorporadas de modo que, al acceder el lector a un determinado fragmento, se reprodujera la melodía de forma automática.

Definir este tipo de creaciones no ya como «libro», sino como «libro electrónico», requiere que volvamos a hacer referencia a la definición a la que habíamos llegado de este concepto: «obra científica, literaria o de cualquier otra índole con extensión suficiente para formar volumen en formato adecuado para ser leída en ese dispositivo electrónico o en la pantalla de un ordenador». Esa idea de

formar volumen es la que crea una cierta confusión entre lo que es y lo que no puede ser un libro electrónico. Y esto es así porque la definición de «volumen» se refiere al «cuerpo material de un libro encuadernado, ya contenga la obra completa, o uno o más tomos de ella, o ya lo constituyan dos o más escritos diferentes» (Diccionario de la lengua española, 2001). No obstante, existen autores que hacen alusión al término volumen para definir el concepto de «libro electrónico». Así, Lluís Codina (2000: 95) define: «Libro digital (sinónimo, libro electrónico): publicación digital no periódica, es decir que se completa en un solo volumen o en un número predeterminado de volúmenes, y que puede contener cualquier morfología de la información». Pero ¿cómo basar la definición de un objeto digital en un soporte tan material como un libro encuadernado? Según esto último, aquella creación con melodías incorporadas no podría ser un libro electrónico porque no puede formar volumen: la música difícilmente podría incorporarse a un libro impreso siguiendo los deseos del autor. Mucho menos podrían formar parte de un libro electrónico estos contenidos propios de lo que se ha denominado «literatura digital». Es decir, la utilización de referencias a conceptos de la tecnología que se está emulando (el libro convencional) no siempre parece adecuada. Algo similar ocurre con la mención a las páginas en los sistemas de lectura continua que utilizan formatos como el ePub (Rodríguez Illera, 2003). En estos sistemas de lectura la página no tiene existencia propia sino que la obra se visualiza como un todo y el texto que pueden mostrar las pantallas de los dispositivos depende del tamaño de la letra que el usuario selecciona.

También podríamos basarnos en un concepto más amplio de lo que entendemos por volumen y definirlo como unidad de contenido de la obra o, ya que se trata de contenidos digitales, limitar el concepto de volumen a un único archivo electrónico en un determinado formato. Pero no siempre los libros impresos tienen una unidad de contenido y sin embargo siguen siendo libros. Y, en el segundo caso, no todos los documentos electrónicos susceptibles de ser un libro electrónico tienen por qué estar en un único archivo electrónico, pongamos por ejemplo un texto en el que se han intercalado imágenes y que se ha editado en formato HTML. Los archivos que contienen las imágenes no están embebidos dentro del HTML sino que se almacenan en archivos separados, rompiéndose de este modo esa hipotética definición de volumen basada en la unicidad del archivo de almacenamiento. Si, en

cambio, tomamos como referencia el formato ePub (básicamente un archivo comprimido que contiene una estructura xml y archivos de imagen u otros asociados) el concepto de volumen queda claramente identificado.

Si atendemos a la legislación española (ya hemos visto la definición de libro dada por la Ley 10/2007 de la lectura, del libro y de las bibliotecas y por la Ley 23/2011 de Depósito Legal), estos materiales complementarios impresos, visuales, audiovisuales o sonoros que forman una unidad y se editan conjuntamente con la propia obra, forman parte, a todos los efectos, del libro. Pero en este caso entran en juego otros factores como la necesidad de que formen unidad y de que estén editados conjuntamente. ¿Hasta qué punto una melodía que acompaña a un texto forma esa unidad? y ¿es suficiente con que unos contenidos se editen conjuntamente con la obra para que sean considerados como libro? Veamos por ejemplo como existen libros que se editan acompañados de CD o DVD y, en el mundo bibliotecario, no se considera que formen parte del libro sino que son tratados como material anejo (Reglas de Catalogación, 2010). Pero bien es cierto que, en muchas ocasiones, el lenguaje jurídico utiliza términos para definir conceptos que difieren del uso general que hacen los hablantes y que están orientados a establecer una determinada protección legal más que a tratar de establecer disquisiciones terminológicas. Con lo que recurrir a la ley tampoco parece el método más adecuado para hallar una definición cerrada de libro electrónico.

Todas estas dudas que planteamos están sin duda motivadas por la falta de evolución del término libro electrónico, su uso no está aún generalizado y, por tanto, las obras que abarca tampoco. Su definición unívoca requerirá del uso que los hablantes hagan de él durante las próximas décadas. Por tanto, aún es pronto para decir qué será un libro electrónico y en este trabajo simplemente aventuraremos una definición genérica de libro que aproveche una parte de las acepciones tradicionales y que al mismo tiempo sea capaz de abarcar su versión digital. Como es lógico esta definición requerirá con el tiempo de una necesaria revisión:

Libro: obra científica, literaria o de cualquier otra índole con extensión suficiente para que no pueda ser considerado una entidad menor (artículo, folleto, etc.) y de modo que el contenido forme por sí mismo una unidad lógica. Su almacenamiento puede realizarse en cualquier formato que posteriormente sea

susceptible de lectura empleando cualquier medio para hacerlo. Es común que algunos de los soportes y dispositivos de lectura sean también conocidos como libro o libro electrónico.

También podemos comparar al libro electrónico con otros tipos documentales que han iniciado mucho antes procesos de salto a electrónico. Un ejemplo de esto último es la prensa: los diarios digitales, en su origen, fueron meras copias de los periódicos impresos (modelo facsimilar). Más adelante, los diarios comenzaron a presentar los contenidos mediante adaptaciones al formato HTML, más propio de la Web y que ofrecía más posibilidades (modelo adaptado) (Abadal, Guallar, 2010: 35). Actualmente los diarios impresos y sus ediciones electrónicas poco tienen que ver en lo que a su formato de presentación se refiere, aunque bien es cierto que desde 2010 han resurgido las versiones que tratan de imitar el soporte papel para su lectura a través de dispositivos de lectura de libros electrónicos y, en especial, a través de tabletas (El Mundo presenta, 2010). No obstante, la aparición de Orbyt (así es como se llama la plataforma que utilizan diversos periódicos para la difusión de estas versiones) aún tiene una difusión limitada en comparación con los sitios web de los diarios que la usan.

Por otra parte, las revistas científicas y sus métodos de selección de artículos habían sido el medio de comunicación entre la comunidad investigadora durante tres siglos hasta la llegada de las técnicas de edición electrónica. Al igual que ocurriera con los periódicos, las revistas científicas comenzaron a publicar una réplica de la versión impresa en formato digital hacia la segunda década de los años 90 del siglo XX (Brown, Boulderstone, 2008: 107). Sin embargo, la tendencia actual es que la revista científica se edite exclusivamente en digital sin depender de una edición impresa.

Una vez analizadas las definiciones aclararemos unas cuestiones terminológicas que serán fundamentales para desarrollar el presente trabajo de investigación. Cuando aludamos al concepto de libro electrónico nos referiremos siempre a la segunda acepción del diccionario de la Academia, en el sentido de su posibilidad de ser presentado en diferentes formatos. Por ello, para referirnos a los dispositivos electrónicos que permiten almacenar, reproducir y leer libros utilizaremos las expresiones «dispositivos electrónicos de lectura», «dispositivos de

lectura» «soporte hardware de lectura», «soporte hardware dedicado» o «dispositivos dedicados». En este sentido dejaremos el término «lectores de libros electrónicos» para referirnos únicamente a aquellas personas que lean en estos formatos y evitar, de este modo, que puedan producirse confusiones. Esto supone un cambio sustancial con respecto a lo que recomendó la Fundación del Español Urgente en noviembre de 2009 en el sentido de referirse a la obra electrónica con los términos «libro electrónico» «libro digital» o «ciberlibro» y a los dispositivos de lectura como «lectores de libros electrónicos» «lectores de libros digitales» o «lectores de ciberlibros» (Cordón García, 2010: 130); sin embargo solo realizamos esta variación con la intención de evitar la confusión a que nos referíamos. Finalmente, cuando hablemos de libros refiriéndonos a sus cualidades inmateriales preferiremos utilizar la expresión «obras literarias o científicas».

No cabe duda tras analizar las definiciones que hemos visto hasta ahora de que el libro electrónico es tanto contenido como soporte de lectura y por este motivo analizaremos, a continuación, por una parte la evolución de los dispositivos de lectura y, por otra, la evolución de los formatos electrónicos que han culminado en el panorama actual, dejando el estudio del libro como obra inmaterial para el próximo capítulo.

2.2. Evolución tecnológica

Una vez acotada la definición de libro electrónico nos encontramos en disposición de adentrarnos en su reciente historia. En este apartado se van a abordar tanto visiones futuristas (de mediados del siglo XX) de iniciativas relacionadas con el concepto de libro electrónico, como análisis de dispositivos de lectura que han ido apareciendo a lo largo del pasado siglo y en el que nos encontramos.

Una idea de la que podría ser la biblioteca del futuro (Bush, 1945: 7) nos explica que con los métodos fotográficos adecuados podría introducirse toda la producción literaria y científica creada por el ser humano hasta la fecha (1945) en un espacio no mucho mayor que una «furgoneta». Aparentemente esto poco tiene que ver con el libro electrónico, y en cierto modo así es, puesto que los dispositivos utilizados para la lectura de estos materiales son puramente ópticos, basados en la

fotografía. Pero Vannevar Bush no se queda solo en esta visión microfilmada de las bibliotecas, sino que destaca la inutilidad de comprimir de esa forma todo el conocimiento humano y no hacerlo accesible y, a este respecto, propone su idea de una especie de escritorio de trabajo o puesto de lectura individual, denominado memex (Bush, 2001: 40). El memex (figura 1) tiene una serie de peculiaridades muy similares a las que poseen los actuales ordenadores de sobremesa disponibles en el recinto de la biblioteca o, incluso, a las que tienen algunos dispositivos de lectura de libros electrónicos en el sentido de que permiten conservar anotaciones. A continuación extraemos algunas de las características citadas por Vannevar Bush (2001) para su memex:

un aparato futuro de uso individual que es una especie de archivo privado mecanizado y biblioteca. [...]. Un memex es un aparato en el que una persona almacena todos sus libros, archivos y comunicaciones, y que está mecanizado de modo que puede consultarse con una gran velocidad y flexibilidad [...]. El memex consiste en un escritorio que, si bien puede ser manejado a distancia, constituye primariamente el lugar de trabajo de la persona que accede a él. En su plano superior hay varias pantallas translúcidas inclinadas (visores) sobre las cuales se puede proyectar el material para ser consultado. También dispone de un teclado y de un conjunto de botones y palancas. Por lo demás su aspecto se asemeja al de cualquier otra mesa de despacho. En uno de sus extremos se encuentra almacenado el material de consulta. La cuestión del volumen de éste queda solucionada por el uso de un tipo de microfilm similar al actual pero sobre el que se han introducido ciertas mejoras, por lo que únicamente una pequeña parte del memex se utiliza como almacén de material, el resto se dedica al mecanismo. Incluso si el usuario fuese capaz de introducir en él 5000 hojas de material al día, necesitaría cientos de años para rellenar por completo la zona destinada al almacenaje. Así que el usuario dispone de total libertad para derrochar espacio e introducir en el memex todo el material que desee. Además de la que acabamos de ver, el memex dispone de palancas suplementarias. Cuando el usuario acciona una de ellas hacia la derecha, puede recorrer con la vista el libro que está utilizando, pues ante él aparece todo el contenido del libro, página a página y con la velocidad suficiente para que pueda identificarlas fácilmente. Si empuja la palanca aún más hacia la derecha,

examina el libro de diez en diez páginas y, si la empuja todavía más hacia la derecha, el libro se le presentará de cien en cien páginas. Accionar la misma palanca hacia la izquierda tiene exactamente el mismo efecto, solo que las páginas pasan en sentido contrario, es decir, hacia atrás. Un botón especial le transfiere hasta la primera página del índice. Cualquier libro de su biblioteca puede ser, por consiguiente, llamado y consultado con una facilidad muchísimo mayor que si se hubiese de coger de una estantería. Además, puesto que el aparato dispone de varios visores, el usuario puede dejar fijo un libro en uno de los visores mientras consulta otros en los demás. También puede añadir comentarios o notas al margen, como si tuviera la página física ante sí [...]

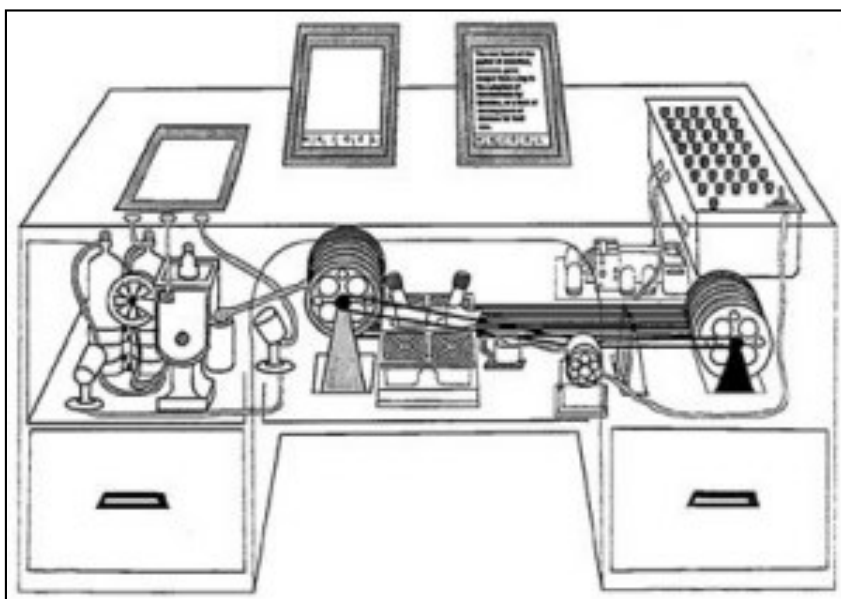


Figura 1. Memex. Fuente: Bush, V. (2001). «Cómo podríamos pensar». En: *Revista de Occidente*, n. 239, marzo 2001, p. 19-52

Este dispositivo nunca llegó a materializarse pero representa un primer intento de introducir todo el conocimiento necesario para un ser humano en un único dispositivo de reducido tamaño para la época («su aspecto se asemeja al de cualquier otra mesa de despacho») y una nueva opción para consultarlo a través de pantallas dispuestas de modo que simulan las hojas encontradas de un libro. Sin embargo, en el trabajo en el que Vannevar Bush nos muestra esta visión de un rudimentario dispositivo óptico de lectura de libros, no se centra solo en mostrarnos una serie de

aparatos que sería factible construir en pocos años con la tecnología con la que se contaba en el momento, sino que también se dedica a analizar la forma que tiene la ciencia de trabajar y en qué modo podría ayudar la tecnología que pronostica al avance del ser humano.

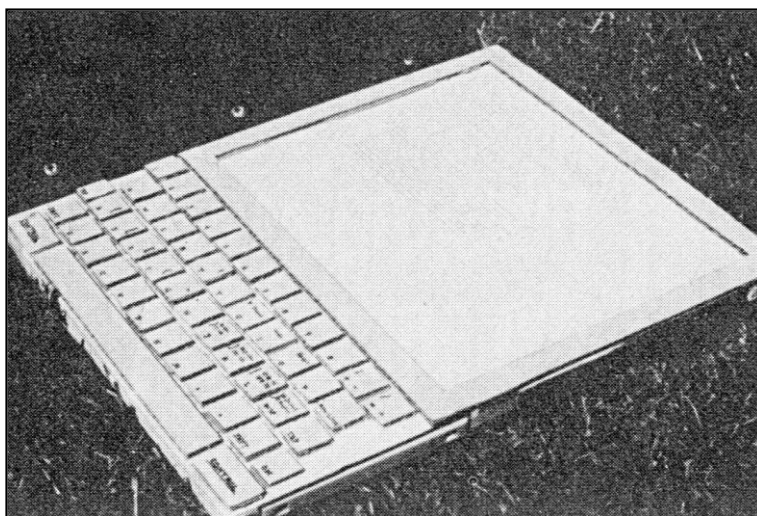


Figura 2. Dynabook. Fuente: Kay, A.; Goldberg, A. (2003). «Personal Dynamic Media». En Wardrip-Fruin, N.; Montfort, N. (eds.). *The New Media Reader*. Cambridge, The MIT Press, 2003. pp. 391-404.

Tras esta visión futurista no será hasta 1968 cuando aparezca un prototipo de artefacto similar a los actuales dispositivos de lectura de libros electrónicos. Dicho ingenio fue bautizado con el nombre de «Dynabook» (figura 2). Este era un «medio personal y dinámico del tamaño de un cuaderno que cualquiera podría poseer y que podría permitir manejar información relacionada con las necesidades de sus dueños» (Kay, Goldberg, 2003: 393-)³.

Pensado para todas las edades acabó volviéndose realidad, por los esfuerzos de la compañía Toshiba que, en 1989, inició la comercialización del Toshiba Dynabook (Toshiba corporate information, 2010), más próximo de lo que hoy llamamos ordenador portátil o netbook que a la concepción inicial con que se ideó (figura 3).

³ «Estamos investigando el uso de este sistema como una herramienta de programación y resolución de problemas; como una memoria interactiva para el almacenamiento y manipulación de datos; como un editor de texto; como un medio para expresarse a través de la pintura, el dibujo, las imágenes animadas y a través de la composición y generación de música».

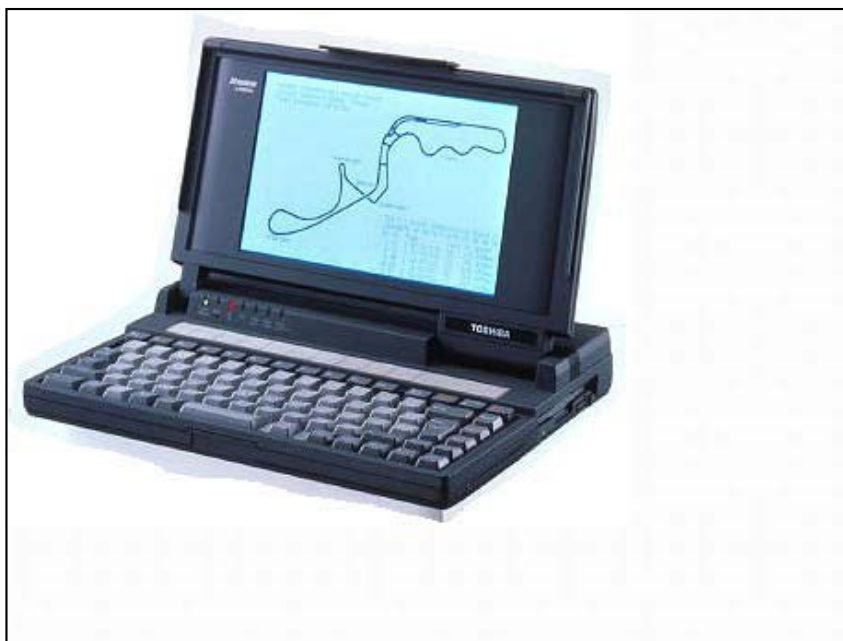


Figura 3. Toshiba Dynabook J-3100SS. (2006). En: IPSJ Computer Museum. Information Processing Society of Japan (IPSJ), 2006. Disponible en: <<http://museum.ipcj.or.jp/en/computer/personal/0034.html>>

Tras el diseño del prototipo de Dynabook, Alan Kay comenzó a trabajar para Apple, y desarrolló en la década de los años 80 del siglo XX un dispositivo que estaba a medio camino entre su visión del Dynabook y un ordenador portátil actual. El dispositivo recibió el nombre de Apple Newton MessagePad (figura 4), la primera PDA (Personal Digital Assistant o agenda electrónica) de la historia (Wilson, 2001). Su lanzamiento al mercado se produjo en 1993, el dispositivo disponía de pantalla táctil y era capaz de presentar títulos electrónicos en formato NewtonBook (Furtado, 2007: 20) sin embargo las pantallas aún dejaban mucho que desear y el precio, la escasa autonomía del dispositivo, y los problemas de reconocimiento de la escritura entre otros motivos, hicieron que se abandonara su producción.



Figura 4. Apple Newton MessagePad. Fuente: Grahame, J. (2011). «Newton MessagePad: On The Bleeding Edge». En: Retro Thing: vitage gadgets & technology, noviembre de 2011. Disponible en: <http://www.retrothing.com/2005/11/newton_messagepad.html>

Franklin Products, por su parte, había diseñado en 1991 la que denominó la primera Biblia electrónica, un dispositivo con una pantalla que permitía visualizar cuatro líneas al mismo tiempo del texto sagrado (Keep, McLaughlin, Parmar, 2000). Otro gigante del mercado, Sony, había diseñado el Data Discman (Wilson, 2001) que pronto sería superado por el Bookman, producido también por Franklin, aunque todos estos dispositivos gozaron de escasa popularidad por razones similares a las del Newton MessagePad.

No obstante, estos ingenios no pueden considerarse como dispositivos de lectura de libros electrónicos propiamente dichos, se trataba de agendas electrónicas con funciones adicionales a la lectura de textos o de traductores electrónicos, pero con ello queremos mostrar su evolución tecnológica hasta llegar a los dispositivos dedicados. También queremos añadir que la aparición de la nueva generación de PDA desplazó del mercado a los dispositivos anteriormente citados y, además, contaron con una mayor aceptación por los usuarios por razones contrarias a las que los hicieron desaparecer, esto es: precios más asequibles, mejor apariencia para la lectura y posibilidad de almacenamiento de gran cantidad de información (Monteoliva, Pérez-Ortiz, Repiso, 2008: 397).

Como hemos podido observar con Apple, Sony y Franklin, ya desde los inicios de la historia de los dispositivos electrónicos portátiles se inició una dura competencia por hacerse con el mercado. Sin embargo hasta ahora no hemos mostrado la aparición de dispositivos dedicados exclusivamente a la lectura de libros electrónicos, hito que no sucederá hasta 1998 cuando aparecieron el Rocket eBook (figura 5) y el Softbook (figura 6), ideados por Joseph Sachs y Tom Pomaroy (Cales de Juan, 2004: 13), y por Martin Eberhard y Marc Tarpenning (Sagredo Fernández, Espinosa Termino, 2000), respectivamente. Sin embargo entre ambos dispositivos apenas se vendieron 50 000 unidades (Monteoliva, Pérez-Ortiz, Repiso, 2008: 397). Las empresas productoras, concretamente Nuvomedia y SoftBook Press, fueron adquiridas en enero de 2000 por el grupo Gemstar. Tras ello, este grupo presentó nuevas versiones de dispositivos dedicados, primero los modelos REB 1100 y REB 1200 y, más tarde, los modelos GEB 1150 y GEB 2150. Su escasa aceptación provocó que la empresa acabara anunciando el cese de sus actividades a partir de 2006 (Furtado, 2007: 26).

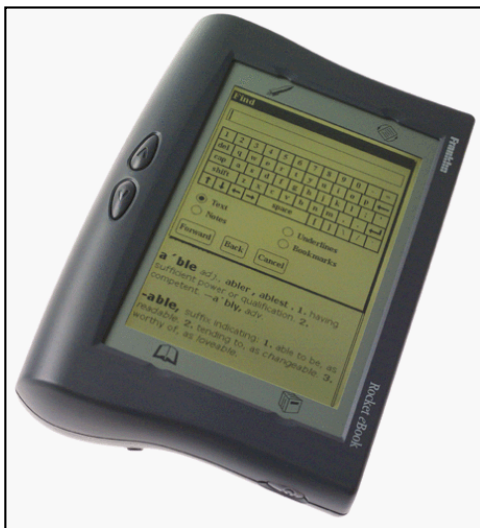


Figura 5. Nuvomedia Rocket Ebook.
Fuente: «Franklin EB-500 Rocket eBook». (2011). En: Amazon.com. 2000. Disponible en: <<http://www.amazon.com/Franklin-Electronics-EB-500-Rocket-eBook/dp/B00000JSFS>>



Figura 6. SoftBook Press Softbook.
Fuente: «The SoftBook eBook system». (1999). En: Reviews OnLine. 1999. Disponible en: <<http://www.reviewsonline.com/PCX99-MF.htm#Softbook>>

A la vez surgieron nuevos productos, como el GoReader, el Microsoft IPM-NET Myfrierld o el Cybook de la compañía Cytale, pero tuvieron tan escaso éxito como los anteriores o provocaron la bancarrota de las compañías fabricantes (Wilson, 2001). Como hemos indicado, estos dispositivos ya pueden considerarse como dedicados en exclusiva a la lectura de libros electrónicos. Pero, además, tienen diferentes características en común: la portabilidad, aunque aún con muchas limitaciones relacionadas con la escasa duración de las baterías; escasez de funcionalidades adicionales a la lectura; y disposición de una pantalla iluminada mediante retroiluminación, es decir el aparato genera una fuente lumínica que permite visualizar el contenido de los documentos.

Esta última característica es uno de los elementos que los más fervientes defensores del libro han argüido en contra de estos dispositivos electrónicos: las pantallas convencionales que emiten luz cansan la vista. Umberto Eco (1998: 309) alude a este argumento (entre otros) de la siguiente forma: «después de pasar no más de doce horas frente a un ordenador tengo los ojos como dos pelotas de tenis [...]». En este sentido, hay autores que han señalado que si viviéramos en un mundo en el que solo existieran los ordenadores la invención de los libros impresos supondría una revolución cultural. Entre las ventajas de este supuesto invento se encontraría su facilidad de acceso, su portabilidad, la no necesidad de actualización de ningún tipo, y la mejor calidad de la tipografía que supera a la de las pantallas tradicionales (Villoro, 2009). No se trata solo de la visión de un autor, en un estudio realizado por JISC en 2009 en el marco de su «national e-books observatory project» en que se analizaba el uso que docentes y estudiantes universitarios realizaban del libro electrónico, los usuarios concluyeron que el principal problema del libro electrónico era la dificultad y el cansancio derivados de la lectura en pantallas convencionales (E-book use by, 2009).

Existen también defensores de los dispositivos electrónicos frente a los convencionales soportes de papel por razones exclusivamente ambientales derivadas del excesivo consumo de celulosa y, por extensión, de árboles que los libros impresos requieren. Para Sagredo y Espinosa (2000), cabe al menos realizar una reflexión en

este y otros sentidos como el transporte y las necesidades de almacenamiento de los libros tradicionales para vislumbrar los beneficios de los nuevos dispositivos. Sin embargo no todo juega en contra del soporte tradicional en lo que se refiere a impacto ambiental. Se ha argumentado tradicionalmente que el ahorro de papel era una de las mayores ventajas del libro electrónico frente al libro impreso. Es posible que también en este punto sea necesario hacer un estudio más detallado de los impactos ambientales reales de una tecnología y otra. Es cierto que el consumo indiscriminado de papel afecta seriamente a los bosques de todo el planeta, pero no es menos cierto que existen procedimientos de obtención de papel a través de bosques certificados que permiten asegurar un uso sostenible de los recursos (Forest Stewardship Council, 2013) y además mediante una fuente renovable y poco contaminante. No puede decirse lo mismo de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos, por poner un ejemplo, pero es extensible a otros soportes electrónicos. Si nos fijamos en las baterías de estos dispositivos, fabricadas generalmente con litio, podemos deducir que se trata de un metal cuya obtención, necesariamente, emplea métodos mineros de extracción e industriales de depuración del metal y manufactura que son contaminantes, aunque el litio por sí mismo no sea un producto de alta toxicidad. De hecho, uno de los procedimientos de obtención de litio a través de los compuestos que se encuentran en la naturaleza es la electrolisis, método que requiere de grandes cantidades de energía eléctrica y que genera contaminantes asociados que es necesario tratar. Además, aunque no se han podido localizar trabajos científicos sobre el impacto medioambiental de la extracción del litio, sí hay noticias que apuntan a la contaminación de parajes de alto valor ecológico por la extracción de los compuestos que, una vez procesados, permiten obtener litio en estado metálico (Burdiles Perucci, 2012). Al ejemplo de las baterías hay que sumarle el de otros componentes necesarios para el funcionamiento de los dispositivos electrónicos, no siempre reciclables, y de los que no se conoce demasiado acerca de sus efectos sobre el medio ambiente.

La mención de esta postura de defensa del libro tradicional frente a las pantallas no es casual, ello nos sitúa ante el hito que ha provocado la auténtica revolución en lo que a proliferación de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos se refiere. Se trata de la aparición de una tecnología que permite una

experiencia de lectura agradable, similar al papel (Monteoliva, Pérez-Ortiz, Repiso, 2008: 397). Nos estamos refiriendo a los dispositivos que utilizan la denominada tinta electrónica aunque, como veremos, esta tecnología no es exclusiva y existen soluciones similares igualmente satisfactorias que, incluso, pueden mejorar algunas de sus cualidades. Con la tinta electrónica comienza la era de los dispositivos de tercera generación (García Marco, 2008: 379), aunque en una evolución tan rápida y sin apenas perspectiva temporal es difícil distinguir cuándo nos encontramos inaugurando una nueva generación de artefactos.

La tecnología de la tinta electrónica inició su andadura comercial a partir de 1997 por E Ink Corporation (Eink Corporation, 2010) aunque no fue hasta 1999 cuando se presentó el primer ejemplo de aplicación de un prototipo de dispositivo con una pantalla de tinta electrónica (E Ink Corporation's, 1999). Dicha tecnología se basa en unas esferas milimétricas de dos colores (blanco o negro) y que además tienen la característica de tener cargas eléctricas diferentes. Estas esferas se encuentran flotando sobre un gel (figura 7). El dispositivo mediante configuraciones de carga determinadas atrae o repele a las esferas blancas o negras y de este modo forma las páginas. Las diferentes configuraciones permiten crear imágenes en escala de grises de buena calidad. El bajo consumo de energía hace posible que el dispositivo lector tenga una alta portabilidad, ya que solo consume energía durante el encendido y en las tareas de paso de página (Arévalo, 2010: 75). La mayor parte de los dispositivos dedicados actuales utilizan esta tecnología, es decir, la proporcionada por E Ink Corporation, o por su competidor SiPix (SiPix, 2010) cuyo funcionamiento se muestra en la figura 8.

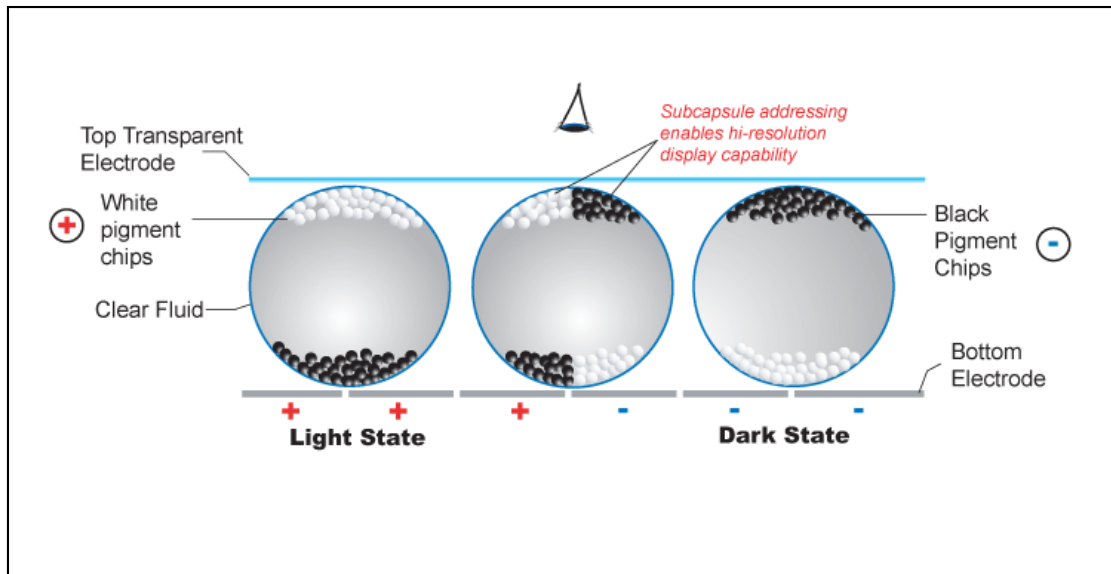


Figura 7. Funcionamiento de las pantallas de tinta electrónica.

Fuente: E Ink Corporation. (2010). Disponible en: <http://www.eink.com/index.html>

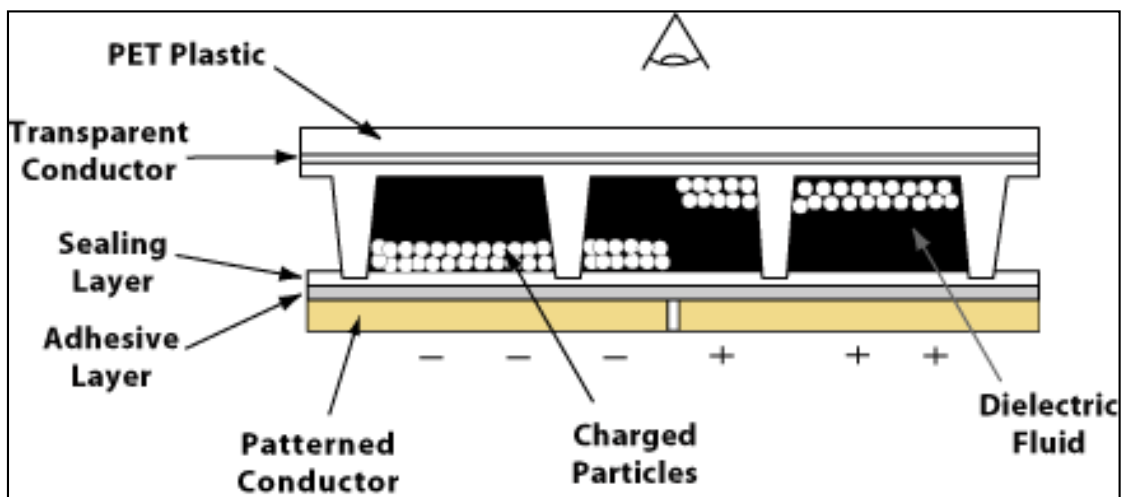


Figura 8. Funcionamiento de las pantallas de tinta electrónica.

Fuente: SiPix. (2009). Disponible en: <http://www.sipix.com/index.html>

No obstante, como apuntábamos, existen otras tecnologías desarrolladas para evitar la retroiluminación de las pantallas. Por un lado Gyricon que fue desarrollada por Nicholas K. Sheridon en 1974 en el centro de investigación de Xerox en Palo Alto, California, basada en esferas formadas por dos colores (blanco y negro) cada uno con una carga eléctrica distinta. En este caso, la configuración de la pantalla se consigue por la rotación de las esferas cuando el dispositivo selecciona el color adecuado o, lo que es lo mismo, la polaridad adecuada. También se han diseñado unas pantallas denominadas de electrohumedecimiento, que logran altas resoluciones

en tiempos de actualización menores a los empleados por los dispositivos de tinta electrónica. Esta tecnología se basa en las cualidades de electrofobicidad de determinados líquidos como el agua y el aceite (Monteoliva, Pérez-Ortiz, Repiso, 2008: 398). Finalmente, el denominado «papel electrónico» es otra de las soluciones existentes en lo que a pantallas con cualidades similares al papel convencional se refiere. La tecnología del papel electrónico se desarrolló en el Laboratorio Cavendish de la Universidad de Cambridge en la década de 1990 (Plastic Logic, 2011) y, en el año 2007, la compañía Plastic Logic (nacida bajo el auspicio de este mismo laboratorio en 2000) comenzó a comercializar las primeras pantallas de este tipo («Ya llegó el», 2007). Y a pesar de que las previsiones para 2010 de la empresa pronosticaban una producción de 41,6 millones de unidades (Rodríguez, 2007: 145), el hecho es que su implantación no ha alcanzado, con mucho, los niveles previstos.

Hay una serie de ventajas de los dispositivos de tinta electrónica frente a otros: están diseñados para proporcionar una experiencia de lectura similar a la del papel pues sus pantallas no producen reflejos y no están retroiluminadas; la duración de las baterías es enorme pues estos aparatos solo consumen energía en las operaciones de paso de página, pudiendo llegar a autonomías de entre 8000 y 10 000 pasos de página (Cordón García, 2011: 73); permiten almacenar un enorme volumen de libros; y su pequeño tamaño y reducido peso los hace aptos para desplazarlos a cualquier lugar con las máximas garantías de comodidad.

Hay autores que indican que las tabletas van a protagonizar la siguiente etapa y que, por sus funcionalidades van a desplazar a los dispositivos de tinta electrónica (Villanueva, 2011. Cordón García, 2011. Alonso Arévalo, Cordón García, 2012), y quienes entienden que la tendencia apunta hacia soportes que integren todas las capacidades de reproducción de distintos formatos de texto, audio, vídeo e imagen que además permitan la comunicación y la conexión inalámbricas (Rodríguez, 2007: 141).

De hecho, en un artículo publicado en el Boletín del Observatorio de la Lectura y el Libro (Cae la demanda, 2013), basado en varios estudios internacionales, se establece que a nivel mundial las ventas de dispositivos de tinta electrónica han caído en 2012 entre un 37% y un 57% con respecto a 2011, frente a la venta de tabletas de diversos fabricantes que han seguido los pasos de Apple, y han experimentado un

crecimiento del 64% en 2012. No obstante, los datos de ventas en España aún no dejan claro que esto tenga que ser necesariamente así, pues en el primer trimestre de 2011 se han triplicado las ventas de estos dispositivos (la venta de e-readers, 2011) con lo que ambos tipos de aparatos podrían subsistir a medio plazo. Además, se puede afirmar que en España el mercado de la tinta electrónica se encuentra en su momento más dulce, quizá motivado por el desembarco en 2011 del Amazon Kindle con un precio de 99 euros, a que el mercado no está tan avanzado como en otros países de nuestro entorno, y debido a los precios competitivos de los dispositivos comercializados en España, principalmente de la empresa BQ. Así el volumen de ventas de los e-readers se estableció en 2011 en torno a las 285 000 unidades, un 500% más que el año anterior (La sociedad de, 2013).

El siguiente hito en la evolución de la tecnología de las pantallas no iluminadas, es decir que utilizan la propia luz ambiental para mostrar los contenidos, podría estar protagonizado por las pantallas a color de tinta electrónica. No podemos afirmarlo con rotundidad porque en base a los datos mostrados acerca de la pujanza de las tabletas, la tinta electrónica a color puede ser una tecnología que nunca llegue a establecerse. De cualquier modo, la aparición de las pantallas a color podría suponer una nueva generación de dispositivos dedicados. La primera pantalla de estas características la comenzó a comercializar Fujitsu en marzo de 2009 («Consumer sales of», 2010: 49) integrada en un dispositivo con el nombre Fujitsu FLEPia («Fujitsu crea el», 2009), a la que pronto se ha sumado eInk Corporation que ha lanzado su propia pantalla a color denominada «E Ink Triton Imaging Film» (Eink Corporation, 2010). Aunque el precio actual de estos dispositivos, el Fujitsu FLEPia se comercializaba inicialmente con un precio de unos 800 euros, aún hará que se retrase su implantación.

Hemos hablado de las ventajas de los dispositivos de tinta electrónica, pero las tabletas también tienen características que las destacan de otros artefactos: incluyen pantallas de buenas resoluciones a todo color que mejoran año tras año; permiten navegar por Internet; disponen de una enorme variedad de aplicaciones adicionales a la lectura de libros; y también es una tecnología portable y con una duración de las baterías aceptable (teniendo en cuenta todas las funcionalidades que poseen). Por tanto cuando los libros electrónicos de tinta electrónica no habían

llegado a las cifras de venta que se esperaban para ellos, empiezan a decaer en favor de las tabletas, que surgieron en 2010 cuando Apple lanzó su iPad (Valentín Ruiz, Sánchez Vigil, 2013).

Pero por si fuera poco, en esta evolución tecnológica, que puede considerarse una auténtica carrera ya que desde 1998 (en que aparecieron los primeros libros electrónicos) hemos asistido a la desaparición de los dispositivos dedicados con pantallas de cristal líquido y hemos visto que hay quienes pronostican que la tinta electrónica pronto será superada, nos encontramos ahora con que las tabletas podrían ser sustituidas por una tecnología aún más pujante: la telefonía móvil.

La generalización del uso de la telefonía móvil y la evolución de los terminales nos ha llevado a la aparición de los dispositivos denominados *smartphones* que está haciendo que la tendencia del mercado se dirija hacia esta nueva generación de artefactos. De hecho los móviles han evolucionado incorporando pantallas de mayor tamaño y buenas condiciones de visualización y han aumentado sus prestaciones de modo que en algunos sentidos son comparables a las de las tabletas. Y podría parecer que a pesar de sus dimensiones reducidas no serían seleccionados por los usuarios como soportes de lectura, sin embargo los estudios estadísticos que se han realizado al respecto parecen indicar lo contrario. Así podemos mostrar un claro incremento del consumo de libro electrónico a través de dispositivos móviles con un aumento del 25% en 2010 (Wattpad Global Ebook, 2010) a nivel mundial. Además, se prevé que el aumento en España de la tecnología móvil para el consumo de contenidos digitales (incluidos los libros) sea especialmente importante pues aproximadamente el 10% de la población poseía en 2012 un *smartphone* convirtiéndose España en líder europeo en este sentido (España líder europeo, 2012).

En resumen, en una época caracterizada por la constante aparición de innovaciones tecnológicas podemos afirmar que el debate suscitado en torno a la calidad de la visualización de las pantallas (cuando comenzaron a surgir dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos) está superado. Este aspecto no se cuestiona actualmente a pesar de que las pantallas de las tabletas producen reflejos y están retroiluminadas, siendo las de los *smartphones*, además, de reducido tamaño. Ahora cobran mayor importancia las funcionalidades de los dispositivos siendo este el aspecto que decanta a los lectores en formato digital por dispositivos más versátiles

que no se limiten a la simple posibilidad de lectura de libros electrónicos (Valentín Ruiz, Sánchez Vigil, 2013). En definitiva, se anteponen las funcionalidades a la comodidad y calidad de lectura y es posible que la figura del amante de las tecnologías (cada vez más común en las nuevas generaciones) defina el porvenir del libro (Camarero, San Juan, Benítez, 2012). Ante tal circunstancia solo nos queda esperar para ver cuál será el futuro de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos, siendo necesario un análisis cuidadoso de las tecnologías que se han empleado en esta evolución y de porqué han sido superadas.

2.3. Los dispositivos de lectura

Realizado este primer análisis genérico de las tecnologías sobre las que se sustentan los actuales dispositivos lectores de libros electrónicos y tras hacer un breve recorrido por su historia, hemos pasado a comparar los principales reproductores comerciales que se encontraban en el mercado entre 2006 y 2011. El objetivo de este trabajo de búsqueda de dispositivos y de extracción de sus características es el de determinar la tendencia del mercado desde la aparición de los dispositivos dedicados hasta 2012 y, al mismo tiempo, ofrecer una base sobre la que iniciar futuras investigaciones relacionadas con los dispositivos dedicados. Estos objetivos difieren de los que plantean Cordón, Gómez y Arévalo (2011: 139) en su «evaluación de los dispositivos de lectura electrónica» basados en ofrecer a los lectores de libros electrónicos una herramienta con la que poder comparar las características de los dispositivos dedicados.

Se ha constatado que no existen estudios científicos que se hayan dedicado a recopilar y comparar los dispositivos de lectura. De ahí que hayamos considerado como relevante la incorporación de este apartado que nos permitirá analizar la tendencia que ha seguido la evolución de los dispositivos y los modelos de comercialización que han utilizado fabricantes, distribuidores y librerías entre otras organizaciones.

En primer lugar se ha diseñado una plantilla con los principales datos identificativos de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos. Para esto último nos hemos basado en los trabajos de algunos de los autores que han realizado estudios similares para un número reducido de dispositivos: Monteoliva, Pérez-Ortiz y Repiso (2008: 397); Ambrojo (2009: 20 y ss.); Observatorio de la Lectura y el Libro (2011: 10); Cordón García, Gómez Díaz y Alonso Arévalo (2011: 139); y Zazo Rodríguez (2012: 267). Todos ellos han empleado o proponen diferentes estructuras para la evaluación de los modelos. A continuación la tabla 2 recoge las estructuras diseñadas por estos autores en comparación con la que nosotros proponemos en este trabajo.

Esquema utilizado en este trabajo	Monteoliva, Pérez-Ortiz, Repiso (2008: 397)	Ambrojo (2009: 20 y ss.)	Observatorio de la Lectura y el Libro (2011: 10)	Cordón, Gómez, Alonso (2011: 139)	Zazo Rodríguez (2012: 267)
Modelo	[Modelo]	Modelo	[Modelo]	Nombre del modelo	[Modelo]
Imagen	[Imagen]	[Imagen]	-	-	-
Nacionalidad	-	-	-	-	-
Empresa (fabricante / comercializadora)	-	Fabricante	Empresa	La empresa que lo comercializa (nombre y URL)	-
Sistema operativo	SO	SO		Sistema operativo (Windows, Linux, Android)	SO
Procesador	Procesador	-	-	-	-
Fecha de lanzamiento/Fecha de fin de la comercialización	-	-	Fecha	La fecha de aparición	-
Idiomas	-	-	-	-	-
Tipo de pantalla	-	-	-	Tipo de pantalla (emisiva, reflectiva)	Tecnologías
Tamaño de la pantalla	Pantalla (pulgadas/mm)	Pulgadas	Pantalla	Tamaño (pantalla)	-
Resolución	Resolución (píxeles)	Resolución	Resolución	Resolución	-
Gama cromática	Gama cromática	Escala de grises	Color	-	-
Capacidad táctil y otras características de la pantalla	Pantalla táctil	Táctil	Táctil	Acceso a la información (Pantalla táctil, tipo) y Tipo de rotación	Táctil
Dimensiones	Dimensiones (mm)	Dimensiones	-	Tamaño (total)	Tamaño
Peso	Peso (gramos)	Peso	Peso	Peso	Peso
Memoria	Memoria interna	Memoria	Memoria	Memoria (memoria interna, memoria externa)	Capacidad
Slots de expansión	Slots de expansión	Slots de expansión	-	Slots	Tarjeta SD
Puertos	USB	Versión USB	-	Conectividad (USB)	Otros

Esquema utilizado en este trabajo	Monteoliva, Pérez-Ortiz, Repiso (2008: 397)	Ambrojo (2009: 20 y ss.)	Observatorio de la Lectura y el Libro (2011: 10)	Cordón, Gómez, Alonso (2011: 139)	Zazo Rodríguez (2012: 267)
Formatos soportados	Formatos soportados	Formatos soportados	Formatos	Formatos admitidos	ePub / PDF / DOC / Otros formatos de lectura
Formatos soportados (DRM)	Formatos soportados	Formatos soportados	Formatos	Formatos admitidos	ePub / PDF / Otros formatos de lectura
Formatos soportados (imagen)	Formatos soportados	Formatos soportados	Formatos	Formatos admitidos	-
Formatos soportados (audio, vídeo)	Formatos soportados	Formatos soportados	Formatos	Formatos admitidos	Música
Salida de audio	Auriculares	-	-	-	Auriculares
WIFI y otra conectividad	WIFI y Ethernet	WIFI	WIFI	Conectividad (WIFI, 3G)	Navegador
Batería	Batería	Batería	-	Batería (tipo)	-
Precio	Precio aprox.	-	Precio	-	Precio
-	-	-	-	Gadgets	-
-	-	-	-	Diseño	-
Fuentes	-	-	-	-	-

Tabla 2. Modelos de descripción de dispositivos de lectura

Como puede apreciarse Cordón, Gómez y Arévalo (2011: 139) proponen adicionalmente las categorías «Gadgets» y «Diseño» que no tienen correspondencia directa con ninguna que nosotros hayamos proporcionado. Veamos por qué. La primera de ellas hace alusión a las funciones adicionales con que cuentan muchos dispositivos dedicados: posibilidad de escuchar música, incorporación de diccionarios y enciclopedias, subrayado y notas, etc. Algunos de estos gadgets subyacen de la información contenida en algunas de categorías propuestas en este trabajo. A continuación describiremos cada uno de los campos empleados, pero podemos adelantar que la posibilidad de escuchar música o visualizar vídeos se puede extraer de la categoría «Formatos soportados» (audio, vídeo) que hemos propuesto. Otras de estas funciones, como la incorporación de diccionarios, no se han contemplado en este trabajo debido a que en muchos casos no ha sido posible extraer la información y a que nos hemos centrado, principalmente, en la capacidad de los dispositivos dedicados de reproducir textos. Por su parte la categoría «Diseño» se

refiere a la apariencia exterior del dispositivo dedicado (colores, formas, etc.). No los hemos contemplado aquí por entender que se trata de características que no afectan en modo alguno a sus funciones.

Con todo ello, se han empleado las 27 siguientes categorías de datos de cada uno de los dispositivos dedicados analizados:

- Modelo, hace referencia al nombre con que la empresa fabricante o comercializadora ha bautizado al dispositivo.
- Imagen, es una representación fotográfica del dispositivo, preferiblemente extraída de fuentes de la empresa comercializadora.
- Nacionalidad, es la procedencia de la empresa comercializadora, no del fabricante (hay casos en los que ambos no coinciden).
- Empresa (fabricante/comercializadora), se indica el nombre de la entidad que comercializa el dispositivo y, entre paréntesis, el nombre de la empresa fabricante en caso de que ambas no coincidan. A veces se ha encontrado una cierta dificultad para detectar que una empresa comercializadora no es la que fabrica el dispositivo. De hecho, en los casos de duda razonable, se ha incluido este dato entre interrogaciones.
- Sistema operativo, se refiere al sistema operativo sobre el que se sustenta el software del dispositivo. No se hace referencia a la compatibilidad del reproductor de libros electrónicos con los sistemas operativos de otros dispositivos de hardware.
- Procesador, contiene los datos relativos al modelo de CPU y a sus principales características en el caso de que estas fueran facilitadas por la empresa comercializadora del dispositivo dedicado, el fabricante de este último o el fabricante del propio procesador.
- Fecha de lanzamiento/Fecha de fin de la comercialización, trata de establecer un periodo aproximado en el que el dispositivo estuvo en el mercado o los periodos en los que se realizó su lanzamiento.

- Idiomas, muestra un listado de los idiomas a los que están traducidos los menús de inicio del dispositivo.
- Tipo de pantalla, a pesar de que, en general, se entiende que la pantalla de los reproductores de libros electrónicos es de tinta electrónica, lo cierto es que hay una razonable cantidad de dispositivos con pantallas de cristal líquido que se comercializan como «e-readers». Además se hace referencia a la empresa fabricante de la pantalla de tinta electrónica pues, como se ha indicado, actualmente existen al menos dos firmas que las comercializan: E Ink Corporation y SiPix.
- Tamaño de la pantalla, corresponde a la medida de la diagonal de la pantalla en pulgadas. Se ha elegido esta unidad de medida puesto que se trata de un estándar actualmente.
- Resolución, es el número de píxeles que pueden ser mostrados en la pantalla, se ha expresado siguiendo el formato: ancho x alto píxeles. Cuando la empresa comercializadora o el fabricante en su caso han indicado dicha resolución en píxeles por pulgada (ppp), esta se ha incluido en este apartado.
- Gama cromática, se hace referencia a las gamas de colores que es capaz de reproducir el dispositivo, o los niveles de gris en el caso de que se trate de pantallas de tinta electrónica convencionales.
- Capacidad táctil y otras características de la pantalla, simplemente se indica si el dispositivo dedicado permite esta funcionalidad. Cuando en las fuentes de las que se han extraído los datos recogían información adicional, esta también se ha añadido (por ejemplo rotación automática del texto en la pantalla).
- Dimensiones. Siempre se han reproducido las medidas de «alto x ancho x espesor» expresadas en centímetros. Se ha normalizado a esta unidad (convirtiendo las pulgadas u otras que son multiplicadores o divisores del centímetro) por ser más cercana al sistema de medidas europeo. Las cifras se han ajustado al milímetro y se han despreciado unidades inferiores.

- **Peso.** Se ha tratado de seleccionar la masa del dispositivo incluyendo la batería. De igual modo que con el dato «dimensiones», las medidas se han aproximado al gramo y se han despreciado las unidades inferiores.
- **Memoria,** hace referencia a la capacidad nominal del dispositivo. Debido a la gran cantidad de dispositivos analizados y a la enorme confusión entre los datos según las fuentes, estos valores son aproximados y no hacen referencia al tipo de memoria pues, en muchos casos, no ha sido posible obtener este dato.
- **Slots de expansión,** generalmente se refiere a la posibilidad que ofrece el dispositivo de ampliar la memoria mediante tarjetas SD, micro SD u otros dispositivos análogos.
- **Puertos,** se ha indicado el número de conexiones de datos con las que cuenta el reproductor de libros electrónicos. A pesar de que Monteoliva, Pérez Ortiz y Repiso (2008: 397) y Ambrojo (2009: 20 y ss.) hacen referencia a la versión del USB, lo cierto es que la mayoría de las fuentes no incluían este dato. Por este motivo, en muchas ocasiones, simplemente se ha indicado qué tipo de puertos incluye, generalmente USB o micro USB.
- **Formatos soportados,** se recogen los formatos de texto o de libro electrónico admitidos por el dispositivo. Si el reproductor de libros es capaz de leer programas de ofimática o de descomprimir archivos comprimidos, también se ha consignado en este apartado.
- **Formatos soportados (DRM),** aquí se incluyen los datos acerca de los sistemas de gestión de derechos digitales (DRM de las siglas en inglés «digital rights management») admitidos por el dispositivo. El tema de los DRM se tratará con mayor detalle en el capítulo III, pero a modo de introducción diremos que se trata de unas medidas digitales de protección de las obras cuyo objetivo es potenciar el uso legal de los contenidos. De este modo pretenden salvaguardar la propiedad intelectual durante las operaciones comerciales que involucran contenidos digitales y

previniendo los usos ilegítimos de los mismos (Grupo GRETEL, 2005: 91).

- Formatos soportados, aunque, en general, se trata de dispositivos que solo permiten visualizar los contenidos en escala de grises, son capaces de reproducir imágenes de diferentes formatos. Estos formatos son los que se incluyen en este apartado. Recuérdese que hay dispositivos que se comercializan como «e-readers» con pantallas de cristal líquido, y que estas, en principio, tienen mayor facilidad para reproducir imágenes.
- Formatos soportados (audio, vídeo), del mismo modo que con «formatos soportados (imagen)» aquí se recogen las extensiones de los archivos de imagen en movimiento y de sonido reproducibles por el dispositivo. Los reproductores de libros electrónicos con pantallas de tinta electrónica no son capaces de reproducir vídeos animados pero, muchos de ellos llevan incorporada la funcionalidad de reproductor de audio.
- Salida de audio, en el apartado anterior hemos adelantado que muchos dispositivos dedicados incluyen un reproductor de audio, pero además es necesario un medio que permita escuchar el sonido reproducido. Por este motivo los dispositivos suelen incluir una salida de audio de 3,5 o de 2,5 mm, que es el dato que se indica en «auriculares».
- WIFI y otra conectividad, se refiere a la funcionalidad de conectividad a redes de área local. Solo se han identificado las funciones de conectividad que cumplen con los estándares 802.11, y aunque había otras muchas, estas no se han recogido porque los datos eran contradictorios según algunas fuentes.
- Batería. En este apartado se recoge el material del que está fabricada la batería y la duración aproximada de la misma según las indicaciones de la fuente de la que se ha extraído la información (número de pasos de página, horas de servicio, etc.). También se ha indicado la carga eléctrica que admite la batería. La unidad del sistema internacional es el Culombio (C), pero el estándar en las baterías para dispositivos es el Amperio hora (Ah) por lo que se ha utilizado esta última unidad.

- Precio, se ha incluido una estimación del precio de venta del dispositivo, preferiblemente en la tienda virtual de la empresa comercializadora o fabricante, o en su defecto, en alguna otra librería o tienda de dispositivos electrónicos. Se ha mantenido el precio en dólares (\$) o euros, y de aquellos dispositivos comercializados en otras monedas se ha buscado una equivalencia aproximada.
- Fuentes, esta categoría, aunque se presente la última, quizá sea la de mayor importancia. En ella se consignan las fuentes que se han empleado para extraer la información.

Destacamos la importancia de esta última categoría porque no existen estudios que hayan planteado una metodología sobre la que basar un proceso de búsqueda de información relacionada con dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos. Nosotros no diseñamos tal proceso en un principio, pero la experiencia de búsqueda nos llevó a obtener una estrategia como la que sigue. Las fuentes de las que se han extraído todos estos datos han sido las siguientes (por orden de preferencia): sitio web de la empresa comercializadora; sitio web de la empresa fabricante; librerías virtuales o tiendas de dispositivos electrónicos; y blogs y foros especializados en tecnología. A partir de estas fuentes se ha ido completando una tabla con la información indicada. Se muestra un ejemplo del resultado en la tabla 3. En el anexo «9.1. Descripción de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos» se ofrece una descripción completa de todos los dispositivos localizados.



Modelo	Astak Mentor 9,7"	5" EZ Reader Plus (Mentor 5")
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos	Estados Unidos
Empresa comercializadora	Astak	Astak (¿fabrica Hanlin?)
Sistema operativo	Windows CE 5.0	Linux OS
Procesador	Samsung Arm9 400MHz processor	Samsung Arm9 400MHz processor
Fechas de lanzamiento	Agosto 2009-2010	Agosto 2009-2010
Idiomas	Inglés, francés, español, chino, ruso, alemán, portugués	Inglés, francés, español, chino, ruso, alemán, portugués
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	9,7"	5"
Resolución	1200 x 824 píxeles, 150 ppp	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Niveles de gris (8)
Pantalla táctil	Sí	Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm		15,2 x 10,4 x 1,0 cm
Peso	300 g	170 g
Memoria interna	4 GB	512 MB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 16 GB)	Tarjeta SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	ADE, PDF, DOC, RTF, HTML, TXT, WOL, CHM, RAR, ZIP, FB2, DJVU, EPUB, PDB, PPT, LIT	ADE, PDF, DOC, RTF, HTML, TXT, WOL, CHM, RAR, ZIP, FB2, DJVU, EPUB, PDB, PPT, LIT
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g, opcional para modelo de 6"	No
Batería	Polímero de litio, 5000-8000 pasos de página	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 3,7 V, 1000 mAh
Precio aproximado	350 dólares	149 dólares
Fuentes	(Astak, 2011), (DVCE, 2013)	(Astak, 2011), (DVCE, 2013)

Tabla 3. Descripción de dos dispositivos dedicados siguiendo el modelo propuesto en este trabajo de investigación

Sin embargo existe una serie de dispositivos de los que no ha sido posible obtener ciertos datos y, por este motivo, las casillas de la tabla correspondientes a los mismos se han rellenado en color rojo. Del mismo modo, hay datos contradictorios en las distintas fuentes o que se han tenido que deducir de las características del dispositivo dedicado. Las casillas en las que se encuentran estos datos que no son del todo fiables se encuentran sombreadas en amarillo. A lo largo de las conclusiones que se muestran a continuación y que han sido extraídas del análisis de los dispositivos dedicados, se describirán las dificultades con que nos hemos encontrado a la hora de localizar los datos necesarios para completar las categorías citadas.

Dadas estas indicaciones hemos de apuntar que los resultados completos de este análisis se encuentran en el anexo «9.1. Dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos». A continuación pasaremos a describir algunas de las conclusiones del mismo.

Se han analizado 209 dispositivos de 58 empresas comercializadoras o fabricantes:

Airis	Elonex	Kobo
Amazon	Endless Ideas BV	Kogan
American Advanced Technology (AAT)	Energy System Soyntec	La Casa del Libro
Astak	enTourage Systems	Leqtor
Azbooka	E-Ran Technology	Medion
Barnes&Noble	Fnac	MiElibro
BenQ	Foxit software	MobiWire (antes denominada Sagem Wireless)
Bookeen	Fujitsu	Movistar
BQ	Grammata	Mx-Onda
Cocomovil	Hanvon	Netronix
Condor Technology Associates	Icarus	Nvsbl Unusual Technology
EBS Teknoloji	Inves	Onyx Boox
ECTACO	Irex Technologies	Pandigital
Eken Industrial	iRiver	PC City
	Jinke	

Philips	SPCinternet (Telecom y Novatecno, S.A)	Trek Stor
Pocketbook		View Sonic
Prixton	Spring Design	Wizpac
Samsung	STAReBook Reader	Wolder Electronics
Sony	Stereo International Enterprise Co., Ltd.	Woxter
	Swift Info Technology	

A pesar de que, como ya hemos visto, existen distintas soluciones en lo que a las pantallas de los dispositivos dedicados se refiere, lo más habitual son las pantallas de tinta electrónica comercializadas por los dos fabricantes que acaparan actualmente el mercado: E-ink Corporation y SiPix, aunque con un claro predominio de laa primeraa de las empresas que fabrica pantallas para 150 de los dispositivos mientras que la tecnología de SiPix es empleada por 20 de ellos.

No obstante, como ya se ha apuntado, hay un gran número de dispositivos que emplean pantallas LCD o las mejoradas TFT-LCD (31 de los 209 analizados) y que los fabricantes o los comercializadores no venden bajo la categoría de «tableta» sino como «*e-reader*», por eso se han incluido en este análisis. Es decir, se han recogido todos los dispositivos que se comercializan como dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos.

También hay algunos dispositivos dedicados (Alex de Spring Design, el Papyre 6S del mismo fabricante pero comercializado por Grammata y el Hanlin V2) que cuentan con dos pantallas de distintos tamaños, una de tinta electrónica, para la lectura de los contenidos y otra a color para facilitar la conexión a Internet, para la visualización de vídeos e imágenes y para la navegación por los menús. De este modo se pretende salir al paso de la imposibilidad de las pantallas de tinta electrónica convencionales a la hora de mostrar imágenes a color (anteriormente se ha mostrado la existencia de la tinta electrónica a color que aún se encuentra en un estado poco desarrollado).

De los datos también se extrae que la mayor eclosión se dispositivos se ha producido, principalmente desde 2009 (172 de los 209 reproductores se han lanzado al mercado después de 2008), siendo muy pocos los dispositivos comercializados

entre 2006 y 2007 (13), concretamente algunos de las compañías Amazon, Bookeen, Irex Technologies, Jinke, Netronix, Philips, y Sony. Es de destacar que el dato de las fechas de lanzamiento ha sido uno de los más difíciles de obtener pues las empresas comercializadoras o los fabricantes en su caso no suelen incluir la fecha desde la que se produce la salida al mercado los dispositivos. Por este motivo ha sido necesario utilizar como fuentes para localizar dichas fechas de lanzamiento foros y blogs especializados en tecnología y dispositivos de todo tipo.

Otro tema interesante es el de los precios, los dispositivos más caros son, por supuesto, los que incorporan una pantalla de tinta electrónica, independientemente de que esta sea táctil o no y los más baratos son los que se comercializan bajo el nombre de reproductores de libros electrónicos pero que tienen pantallas LCD o TFT.

En cuanto a las empresas comercializadoras, podemos deducir del análisis de resultados tres tipologías. Por supuesto, estas categorías no son excluyentes y algunas de las compañías podrían estar incluidas en varias de ellas:

1. Librerías con dispositivo dedicado propio. Se trata de empresas distribuidoras de contenidos que comienzan a comercializar su propio dispositivo dedicado aunque no sean fabricantes del mismo.
2. Empresas que fabrican dispositivos personalizados para terceros. Se trata de fabricantes de dispositivos dedicados que venden sus propios dispositivos y que, al mismo tiempo, los personalizan para que otras compañías los comercialicen. Se incluye dentro de esta categoría a las empresas que distribuyen estos dispositivos fabricados por una empresa tercera.
3. Empresas comercializadoras de dispositivos. Se trata de organizaciones que basan su actividad exclusivamente en la comercialización de sus propios reproductores de libros electrónicos.

2.3.1. Librerías con dispositivo dedicado propio

Se trata de librerías que han optado por comercializar un dispositivo dedicado, generalmente de tinta electrónica, con el objetivo de generar un público demandante de contenidos electrónicos que pueda ser usuario de sus tiendas virtuales. Entre las corporaciones que han apostado por este modelo encontramos a Amazon (Amazon.com, 2011), Barnes&Noble (Barnes&Noble, 2011), El Corte Inglés (El Corte Inglés, 2011), Fnac (Fnac-ebooks, 2011), Kobo (Kobo, 2011) y La Casa del Libro (La Casa del Libro, 2011). Generalmente se trata de grandes cadenas de librerías que han apostado por el libro electrónico como un nuevo nicho de mercado. La pionera en este sentido fue Amazon que el 19 de noviembre de 2007 presentó el Kindle, su dispositivo dedicado (Martínez Ribes, 2008: 44) para el mercado estadounidense. El modelo de negocio de Amazon se basa en la comercialización de contenidos en un formato propio desarrollado también por la librería. Además, la descarga de los libros adquiridos se realiza mediante una conexión a redes inalámbricas que Amazon sufraga y que permite a los usuarios de Kindle adquirir libros de una forma rápida y cómoda (Rodríguez: 2008). El inconveniente del modelo: el acceso a los contenidos de otros distribuidores está muy limitado pues lo que pretende Amazon es obtener una fidelización del cliente que adquiere el Kindle mediante una exclusividad de adquisición de contenidos en su tienda (Libros digitales un, 2008).

En fechas más recientes, otras librerías han seguido el camino de Amazon. Así, Barnes&Noble, otra gran librería norteamericana, lanzó dos reproductores de libros electrónicos propios en octubre de 2009 con la intención de que los usuarios de su tienda virtual adquirieran su dispositivo («Un nuevo competidor», 2009). Sin embargo, Barnes&Noble no ha optado por limitar su dispositivo dedicado a la adquisición exclusiva de contenidos de su propia tienda virtual (figura 9).



Figura 9. Amazon Kindle 4 y Barnes & Noble Nook. Fuentes: Amazon.com. (2011). Disponible en: <<http://www.amazon.com/>> y Barnes&Noble. (2011). Disponible en: <<http://www.barnesandnoble.com/>>

En España Kindle implantó su modelo también en octubre de 2009 («Kindle llega a», 2009), pero no ha sido la única librería que lo ha hecho. El Corte Inglés hizo lo propio con el Inves-book («El Corte Inglés», 2009), aunque no de dio demasiada publicidad y, además, algunos de los modelos que ha venido comercializando podrían estar fabricados por empresas terceras como BQ y Netronix.

La librería francesa Fnac también anunció en noviembre de 2010 el lanzamiento del modelo FnacBook, también fabricado por una empresa tercera: MobiWire, aunque en este caso solo para el mercado francés. Sin embargo, la continuidad de la comercialización de este dispositivo por Fnac está muy comprometida por la bancarrota de MobiWire (anteriormente denominada Sagem Wireless) en mayo de 2011 (Hoffelder, 2011). Un año después Fnac lanzó para el mercado español un dispositivo de lectura diferente, en este caso fabricado por BQ (figura 10).

Finalmente, La Casa del Libro también comenzó con la distribución de un dispositivo a finales de 2011, el Tagus (Vázquez, Celaya, 2011), fabricado por BQ pero que comercializa como propio para cubrir una incipiente necesidad de sus clientes (figura 10).



Figura 10. Dispositivos de Fnac y La Casa del Libro. De izquierda a derecha: Fnac Book diseñado para el mercado francés y para el español y Tagus de La Casa del Libro. Fuentes: elaboración propia a partir de las fuentes indicadas en el texto

2.3.2. Empresas que fabrican dispositivos personalizados para terceros

Hay una cierta variedad de empresas que comercializan aparatos electrónicos que no han fabricado y esto es extensible a los reproductores de libros electrónicos. El fabricante realiza una versión del dispositivo con el logotipo de la compañía comercializadora y esta lo vende como propio. En España tenemos ejemplos de ambas circunstancias. Así Grammata no fabrica ninguno de los dispositivos que comercializa y que son suministrados, entre otros, por Jinke o por Spring Design (Grammata, 2011). Mientras que BQ comenzó distribuyendo lectores de fabricantes terceros y acabó vendiendo los dispositivos que fabrica de forma directa y, a la vez, suministrándolos a otras compañías con sus respectivos logotipos (BQ readers, 2011) como es el caso del artefacto que fabrica para Movistar, el Movistar ebook BQ («Telefónica lanza en», 2011), para Fnac (Fnac Book) o para La Casa del Libro (Tagus).

Pero las españolas no son las únicas que utilizan esta práctica, entre ellas:

El modelo «EB600» de Netronix (Netronix, 2011) ha sido comercializado por Astak (modelo «Mentor 6'») (Astak, 2011), por Inves (modelo «Invesbook 600») (Inves, 2011), por Starebook (modelo «STK 101») (Miller, 2007), por Mielibro

(modelo iLiber) (Mielibro, 2011) y por View Sonic (modelo web610) (View Sonic, 2011). No obstante, esta información no ha sido fácil de obtener en todos los casos y la deducción de que estos seis dispositivos son en realidad el único está basada en las imágenes comparadas de los mismos (figura 11).



Figura 11. Distintas versiones de un mismo dispositivo: el Netronix EB600. De izquierda a derecha y de arriba a abajo: Netronix EB600, Astak Mentor 6", Invesbook 600, Starebook STK 101, Mielibro iLiber y View Sonic web610. Fuentes: elaboración propia a partir de las fuentes indicadas en el texto

El modelo «EB100», también de la taiwanesa Netronix (Netronix, 2011), lo distribuyen Pocket Ebook (bajo el nombre de «Pocket Ebook 301») (PocketBook, 2011), la española BQ (modelo «Classic») (BQ readers, 2011), Bookeen (modelo «Cybook GEN 3») (Bookeen, 2011), Eken (modelo «E020») (Global Sources, 2011), Foxit (modelo «Slick») (Foxit, 2011) y el Lector (modelo Lector) (Álamo, 2009), tal como se muestra en la figura 12.



Figura 12. Distintas versiones de un mismo dispositivo: el Netronix EB100. De izquierda a derecha y de arriba a abajo: Netronix EB100, Pocket Ebook 301, BQ Classic, Bookeen Cybook GEN 3, Eken E020, Foxit Slick y Leqtor. Fuentes: elaboración propia a partir de las fuentes indicadas en el texto

Los dispositivos de Jinke «Hanlin V 3» y «Hanlin V 5» son comercializados también por Astak (modelos «6” EZ Reader Plus» y «5” EZ Reader Plus» respectivamente) (Astak, 2011) y por la española Grammata (modelos «Papyre 6.1» y «Papyre 5.1» respectivamente) (Grammata, 2011) (figura 13).



Figura 13. Distintas versiones de un mismo dispositivo: los Hanlin V3 y V5. De izquierda a derecha y de arriba a abajo: Hanlin V3, Hanlin V5, Astak 5" EZ Reader Plus y Astak 6" EZ Reader Plus, Grammata Papyre 5.1 y Grammata Papyre 6.1. Fuentes: elaboración propia a partir de las fuentes indicadas en el texto

Fruto del análisis realizado en este trabajo hemos deducido que el modelo «eGriver Touch» de (Condor Technology Associates, 2011) es comercializado a la vez por modelo BQ (modelo Avant) (BQ readers, 2011), por Stereo International (modelo «6 inch Ebook-Reader Device AUO») (Stereo International Enterprise, 2011), por Grammata (modelo «Papyre 6.2») (Grammata, 2011), por Nvsbl Unusual Technology (modelo L337) (Nvsbl unusual Technology, 2011) y por Icarus (modelo Sense) (Icarus, 2011) (figura 14). Aunque de las tres primeras empresas no hemos podido determinar cuál ellas es la fabricante nos orientamos a pensar que la productora del dispositivo es Condor Technology Associates por contar con un grupo de dispositivos que podrían ser distribuidos por terceros.



Figura 14. Distintas versiones de un mismo dispositivo: eGriver Touch. De izquierda a derecha y de arriba a abajo: Condor Technology eGriver Touch, BQ Avant, Stereo International 6 inch Ebook-Reader Device AUO, Grammata Papyre 6.2, Nvsbl unusual Technology L337 e Icarus Sense. Fuentes: elaboración propia a partir de las fuentes indicadas en el texto

2.3.3. Empresas comercializadoras de dispositivos

Se trata de sociedades que son a la vez fabricantes y vendedoras de sus productos y que, además, no permiten su comercialización por otras, esto es, no suscriben acuerdos comerciales para que, mediante la adición de logotipos o modificaciones similares, sus dispositivos sean comercializados por otras entidades. Tal es el caso de Sony (Sony Reader, 2011), de Samsung (Samsung, 2011), TrekStor (TrekStor, 2011) o la española Wolder Electronics (Wolder Electronics, 2011). Aunque este hecho no es incompatible con la promoción de los dispositivos dedicados utilizando determinados contenidos. Así Sony ha llegado a un acuerdo con los derechohabientes de la saga Harry Potter para comercializar los contenidos en exclusiva junto con su reproductor de libros electrónicos (Kunert, 2011).

Por su parte, Samsung, contaba con un acuerdo con la plataforma española Leer-e para acceso desde el lector a su tienda en línea y poder adquirir desde el mismo contenidos digitales (Samsung, 2011).

Wolder Electronics también ha optado por comercializar determinadas versiones de sus dispositivos junto con contenidos digitales concretos que han aparecido al mismo tiempo en su versión impresa (Wolder Electronics, 2011).

Además, de estas categorías de empresas pueden extraerse diversas conclusiones. Destaca una enorme diversidad de empresas en el mercado que comenzaron a comercializar sus dispositivos pero que a la larga han pasado a distribuir también contenidos digitales, este es el caso de Sony (Sony Reader, 2011) o Wolder Electronics (Wolder Electronics, 2011) o, incluso, de Grammata que ha creado un apartado dentro de su web denominado «elibros» que puede considerarse una auténtica librería virtual (Grammata, 2011).

Es curiosa la enorme diferencia en cuanto a la publicación de información sobre los propios dispositivos contenida en las webs de los distintos fabricantes o distribuidores. Hay sitios web institucionales con información completa de los dispositivos dedicados: Astak (Astak, 2009), Barnes&Noble (Barnes&Noble, 2011) y BQ (BQ readers, 2011); y otros sitios con una información tan escasa que a duras penas permiten extraer las características más básicas de los artefactos digitales, tal es el caso de Eken (Global Sources, 2011) o de E-ran (E-ran Technology CO, 2011).

Este hecho ha dificultado enormemente la tarea de recopilación de datos a que nos referimos y ha sido necesario emplear fuentes alternativas como foros especializados en informática y libro electrónico: DVICE (DVICE, 2013), Engadget (Engadget, 2011) o ZonaeReader (ZonaeReader, 2013); o tiendas de distribución de artefactos electrónicos de todo tipo: Acuista (Acuista.com, 2011), ClickStore (ClickStore, 2011) o Leer-e (Leer-e, 2011).

Esta escasez de datos de algunos de los aparatos a los que nos estamos refiriendo y la gran volatilidad de las empresas que los fabrican y comercializan, tiene el peligro de que la información relacionada desaparezca en un plazo relativamente corto perdiéndose a la vez una parte de la evolución del libro electrónico, o al menos, la relacionada con los reproductores de libros electrónicos. De hecho durante el desarrollo de este trabajo de investigación han dejado de existir, al menos, dos fabricantes: Irex Technologies (Irex Technologies, 2009) que anunció su bancarrota en junio de 2010 (Ballestín, 2010); y MobiWire (MobiWire, 2011) que por el mismo motivo cesó sus actividades en junio de 2011 (Hoffelder, 2011).

Para evitar los inconvenientes que nos suponía la desaparición de webs con información necesaria para este trabajo, nos hemos visto obligados a realizar una recopilación de fuentes con información sobre los dispositivos dedicados que sirviera de base de consulta para nuestro trabajo. Sin embargo la forma de almacenamiento (comúnmente descarga de la página web completa en la que se hallaba localizada la información) no siempre es la más adecuada de cara a una preservación futura de la información puesto que la visualización del documento aparece distorsionada, con partes incompletas, con complementos inactivos, etc. Pero que aún así nos ha sido de gran utilidad para contrastar los datos recogidos a lo largo de la investigación cuando las fuentes han dejado de existir.

Por este motivo proponemos una labor de investigación más profunda de cara a crear un repositorio de recursos de información relacionados con todos los ámbitos del libro electrónico y, en especial, con este de los dispositivos dedicados. Las iniciativas colaborativas como la de MobileRead (MobileRead, 2010) podrían ser una buena solución para la conservación de la información de los dispositivos, pero es necesario realizar una labor adicional de citación de las fuentes de las que se ha extraído la información y de conservación de las mismas (preservación digital).

Finalmente haremos una pequeña reflexión relacionada con los formatos de lectura admitidos por los reproductores. Destaca principalmente la enorme variedad de formatos existente. Esta variedad hace que los fabricantes que hayan apostado por un determinado formato limiten la capacidad de los dispositivos dedicados. En ocasiones incluso se apuesta de forma intencionada por un formato propietario como estrategia de distribución de contenidos de algunas compañías, tal es el ejemplo de la librería Amazon a la que nos referíamos anteriormente pero que, desde 2009 ha abierto sus dispositivos progresivamente a la lectura de otros formatos (Díaz-Noci, 2010: 176). Sin embargo, la tendencia parece ser la de incorporar el máximo número de formatos legibles por el hardware dedicado, teniendo como base el estándar ePub (al que nos referiremos posteriormente con más detalle). De este modo se pretende evitar las dificultades que la variedad de formatos provoca a la hora de migrar e intercambiar información entre dispositivos (Cordón, 2010: 134). Con respecto a los formatos de lectura vamos a dedicar un apartado específico en el que se muestre la evolución y principales características de ellos.

2.4. Formatos y presentación de los contenidos

La primera obra en formato electrónico fue a la vez el primer fruto del Proyecto Gutenberg (Project Gutenberg, 2011). Se trataba de la Declaración de Independencia de los Estados Unidos que fue introducida en un ordenador de forma manual por Michael Hart, el fundador del proyecto, en 1971 (Hart, 1992). A continuación envió un aviso de la digitalización de dicho texto a través de las redes disponibles en la época (aún no era posible enviarlo directamente) y seis personas lo descargaron (Lebert, 2009: 5). Pero el proyecto no se detuvo ahí, la premisa del proyecto era la de aprovechar la infinita capacidad de réplica que permiten los ordenadores para hacer disponibles textos de todo tipo en dominio público. Pero Hart pronto se encontró con el primer problema: no existía un estándar para el intercambio de textos más allá del ASCII (American Standard Code for Information Interchange) y se vio obligado a optar por este formato de texto plano para la creación de los primeros libros electrónicos (Hart, 1992).

No obstante, el verdadero impulsor del proyecto fue el desarrollo de Internet y la aparición de los primeros navegadores. Todo ello hizo crecer el número de

documentos digitalizados con que contaba la colección (diez en 1989) hasta el número de 32 nuevos textos mensuales en 1996 (Lebert, 2009: 7). Este incremento en la producción, y todos los posteriores, están también muy relacionados con la aparición de nuevos medios de digitalización que suplantaran la labor de copia manual por métodos más eficaces como la utilización de escáneres, programas de reconocimiento óptico de caracteres, etc. También conforme el proyecto ha ido evolucionando, los contenidos se han puesto a disposición en gran variedad de formatos (Project Gutenberg, 2011).

Claro está, ni el proyecto Gutenberg, ni la incipiente red que luego cobraría la enorme importancia que tiene actualmente podían basarse únicamente en texto plano, ya que es de lectura poco atractiva, no conserva el formato de las obras originales y además no admite la incorporación de ningún tipo de imágenes o ilustraciones. Por este motivo, poco a poco fueron apareciendo nuevos formatos de texto etiquetado que permitían una visualización más cómoda (Furtado, 2007: 28). Y debido a la explosión de formatos fue necesario crear una norma que definiera unas características básicas para todos ellos de modo que se pudiera separar la estructura de los documentos de su contenido. Esta norma fue la ISO 8879:1986 Standard Generalized Markup Language (SGML), estándar sobre el que se basan: html que durante años ha sido el lenguaje sobre el que se ha desarrollado la Web y xml que, como veremos, tiene muchas aplicaciones relacionadas con la edición electrónica. SGML no es un lenguaje de marcado propiamente dicho sino que proporciona un método para identificar el contenido de la información de forma independiente al soporte que la almacena. Es decir, SGML proporciona una forma normalizada de codificación de la información que es independiente del dispositivo o sistema empleado (Wood, 1995: 27).

Eso con respecto a Internet y los formatos de visualización, ahora bien, la creación de textos digitales, no necesariamente libros electrónicos, fue una exigencia básica en los primeros ordenadores. Así hemos de remontarnos a los años 80 del siglo XX cuando aparecieron los primeros procesadores de textos comerciales como Wordperfect o, posteriormente, Microsoft Word. Mediante estos programas se pudieron generar las primeras versiones de libros electrónicos legibles en pantallas de todo tipo pues, como hemos visto en las definiciones, una obra en cualquiera de estos formatos puede considerarse por sus características como libro electrónico. Y

evidentemente, estos programas de creación de textos en formatos electrónicos han transformado el panorama de la edición, no solo por la nueva variedad de productos sino también por la digitalización del proceso editorial (Sánchez Vigil, 2009: 189). Y debemos añadir que la aparición del libro electrónico solo ha sido posible cuando los métodos de producción de documentos en formatos electrónicos se han generalizado. Como hemos visto, es a partir de finales de los 80 cuando comenzó su crecimiento, salvo el caso anecdótico del primer texto del Proyecto Gutenberg, el verdadero crecimiento del proyecto se produjo a partir de la década de los 90.

Aunque será la generalización de los formatos diseñados para el intercambio de documentos, como PDF (Portable Document Format) en 1993 (Adobe en un, 2009) y su asentamiento como estándar de facto cuando se produzca una verdadera explosión en la utilización de estos formatos para la difusión de libros electrónicos.

El principal inconveniente de los formatos procedentes de los procesadores de textos y los diseñados para el intercambio de documentos se encuentra en que están pensados para emular las hojas de papel, la forma habitual de trabajo hasta la fecha, de cara a la impresión de los documentos. Algo que, sin duda, dificulta la visualización en las pequeñas pantallas que incorporaban los dispositivos portátiles como PDA y más tarde dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos. De todos estos dispositivos ya hemos hablado pero necesariamente hemos de relacionarlos con este apartado. Con la aparición de los dispositivos portátiles con pantallas mucho más pequeñas que las de los ordenadores era necesario adaptar los textos generados por los procesadores de texto o difundidos en pdf a las mismas. Se trata de un modelo que no es válido para dispositivos con pantallas pequeñas pues obliga al usuario a desplazarse constantemente por la «hoja» para poder visualizar el contenido de los documentos.

Con la aparición de las PDA primero y, posteriormente, de los dispositivos dedicados, ha sido necesario adaptar los documentos generados a los distintos tipos de dispositivos (o pantallas) que han ido apareciendo. Aunque como hemos visto, en el ámbito de Internet existía una cierta normalización propiciada por SGML, la tendencia era la de la existencia de un enorme elenco de formatos digitales que no estaban específicamente pensados para las pantallas de menor tamaño de los dispositivos portátiles. Por este motivo, el Vicepresidente de Tecnologías Emergentes

de Microsoft, Dick Brass, propuso en un discurso en la primera conferencia mundial sobre libro electrónico en Gaithersburg, patrocinada por el National Institutes of Standards and Technologies (INIST), la creación del «Open eBook Initiative» que finalmente se materializó poco después en octubre de 1998 con el objetivo de desarrollar un estándar abierto basado en un formato no propietario para los libros electrónicos. Dick Brass afirmaba que era fundamental para el éxito de la industria del libro electrónico y para unir y proporcionar a los editores y consumidores un estándar común que permitiera dar formato a los libros electrónicos; sin este estándar común los editores tendrían que editar los libros electrónicos en diversos formatos para cada uno de los dispositivos de lectura de libros electrónicos y, en consecuencia, el número de títulos disponibles para cada uno de estos dispositivos sería menor (Microsoft's call for, 1999). Sorprenden estas afirmaciones en una época tan temprana de desarrollo del libro electrónico sobre todo porque, como veremos, finalmente se han creado diversos formatos soportados por diferentes dispositivos dedicados que, seguramente, han ralentizado el crecimiento de la industria.

El primer fruto del «Open eBook Initiative» fue la creación de un grupo de trabajo denominado «Open eBook Authoring Group». Este grupo estaba compuesto por 25 miembros de la «Open eBook Initiative», incluía participantes que representaban todos los aspectos de la industria de la edición electrónica y fue abierto a otros participantes individuales o empresas interesados (OEBPS Open Ebook, 2004). El trabajo principal que se encomendó a este grupo fue la elaboración de un formato de archivo estándar para libros electrónicos que pudiera ser empleado en todo tipo de dispositivos. El primer borrador de dicho estándar se presentó en enero de 1999 (Hilts, 1999: 11) aunque la versión definitiva no se materializó hasta septiembre de 1999 en el «Open eBook Publication Structure v. 1» (Open eBook Authoring Group, 1999). Basada en la semántica de html y a partir de la sintaxis definida en el modelo xml, la estructura propuesta permitía a los editores ofrecer el contenido de forma abierta sin tener que formatearlo para cada dispositivo de lectura (Luther, 1999: 47).

Pese a estos intentos de normalización por parte de la comunidad internacional, entre los años 1998 y 1999 ya había surgido el primer software comercial de lectura de libros electrónicos para ordenadores personales. Se trata del

software de Glassbook, hoy desaparecido, y que en el año 2000 fue adquirido por la casa Adobe (Cales de Juan, Hurtado Durán, 2004: 13).

Poco más tarde, en diciembre de 1999, en San Francisco se creó el «Open Electronic Book Forum» (OeBF) con el propósito de continuar la labor emprendida en el marco general de «Open eBook Initiative», esto es, para seguir creando y mantener estándares que facilitaran la adopción del libro electrónico (Mc Crary, 2000: 339). Con el tiempo, el objetivo de este foro varió al observar que limitar su actividad al libro electrónico constreñía un sector con un interés creciente por los contenidos digitales diferentes al propio libro (Open eBook Forum, 2005: 36). Por este motivo la institución cambió su nombre al de «International Digital Publishing Forum» en 2005, nombre que ha conservado hasta la actualidad.

No es casual que nos centremos en la historia de este ente porque sus actividades, han tenido un papel fundamental en lo que se refiere a la edición electrónica: en septiembre de 2007 el «International Digital Publishing Forum» adoptó el OPS (Open Publication Structure) como estándar oficial de la industria. En realidad, OPS es una de las tres especificaciones de que se compone el formato de publicación ePub, que es, actualmente, el más extendido en los libros electrónicos comerciales. ePub permite la creación y el transporte de libros electrónicos como un único archivo digital que permitan asegurar la compatibilidad entre los diferentes dispositivos de lectura. ePub abarca un contenedor estándar de contenido (OCF – Open Container Format), una norma de empaquetado (OPF – Open Packaging Format) y la propia especificación OPS, basada en un estándar de marcado de contenido en formato xml (Open Publication Structure, 2010), que especifica cuál debe ser la estructura de un libro electrónico (Eíto Brun, 2002).

Sin embargo, aunque ePub (o EPUB) es el formato que parece estar imponiéndose (Cordón García, Gómez Díaz, Alonso Arévalo, 2011: 76), por su carácter abierto y por las ventajas asociadas, el caso es que no han sido pocos los formatos que han surgido desde que comenzó a configurarse la comercialización de libros electrónicos como modelo de negocio. Otro de los formatos más extendidos es Mobipocket, un software desarrollado por la empresa francesa homónima que fue controlada mayoritariamente por Franklin desde 2003 (Franklin Electronic ups, 2003: 13) y posteriormente adquirida por Amazon en 2005 (Milliot, 2006: 7). Este

software es compatible con los sistemas operativos más habituales y, por tanto, es posible utilizarlo para la lectura de libros en el formato .mobi, propio de la compañía, en prácticamente cualquier tipo de dispositivo (Reid, 2002: 31). Es quizá esta versatilidad la que llevó a Amazon a realizar esta adquisición y a apostar por este formato que poco después modificó para crear el .azw, un .mobi con DRM (Digital Rights Management de lo que hablaremos más adelante). Ya lo adelantamos anteriormente, la estrategia de mercado de Amazon es la de apostar por la venta de libros electrónicos en formatos cerrados y en la comercialización de un dispositivo, el Kindle, que permite la lectura de los formatos propios de Amazon y no otros estándares como el ePub. Podría plantearse que este es un mal modelo de negocio pero, en cambio, Amazon ha logrado vender una gran cantidad de dispositivos y ha conseguido desbancar al negocio en papel: en 2010 anunció que vendía 143 libros electrónicos por cada 100 impresos (Amazon vende más, 2010). También hemos de indicar que su principal mercado no es el de dispositivos sino el de contenidos, pero ofreciendo un dispositivo dedicado a un precio muy competitivo se asegura, precisamente por ese modelo de negocio, la compra de contenidos digitales en su tienda.

Sony también comenzó con un formato propietario, el BBeB (BroadBand eBook) que más tarde, en 2009 sustituyó por el ePub, en un claro giro contra su principal competidor Amazon. Actualmente, aunque los dispositivos dedicados de la compañía soportan el formato propietario, los contenidos de la tienda de Sony se comercializan en ePub. Microsoft también hizo lo propio con el software Microsoft Reader y el formato .lit (Aardsma, 2001: 2). Pero hay muchos más formatos empleados para contener libros electrónicos como FB2, (conocido como FictionBook) que es una extensión que permite representar libros electrónicos en un único archivo. FB2 es un formato abierto de origen ruso basado en XML (FB2.es FictionBook, 2012). O aquellos formatos pensados para mantener la fidelidad entre los contenidos que se visualizan en pantalla y los textos impresos, como PDF o DjVu, este último un formato principalmente empleado para almacenar imágenes digitalizadas pero que como el PDF admite capas de texto.

Extensión de los archivos	Características
Formatos propietarios	
azw	Amazon Kindle. Desarrollo de Amazon sobre el formato abierto Mobipocket para los libros de su librería. Tiene DRM asociados.
aeht	Archos Diffusion. Formato desarrollados para el Archos reader basado en XML y con DRM asociado.
lrf/lrx	Broad Band eBook. Formato desarrollado por Sony. Puede aplicar DRM.
lit	Microsoft LIT. Uno de los primeros formatos propietarios de libro electrónico desarrollados por Microsoft en 2000. Los ficheros están protegidos por DRM.
pdb	Formato de Palm Digital Media pensado para su utilización en dispositivos móviles tipo <i>smartphone</i> .
wol	Los dispositivos de lectura de Jinke están equipados con este formato propio que soporta DRM.
tr2/tr3	TomeRaider. Formato propietario en desuso.
doc/docx	Formato del procesador de textos Microsoft Word. Normalmente no es un formato de comercialización pero es muy empleado en la creación y distribución de textos de todo tipo.
Formatos abiertos	
rtf	Formato de texto enriquecido. Microsoft publicó una parte de las especificaciones de sus formatos propietarios creando rtf.
epub	El formato del libro electrónico por antonomasia. Construido sobre una estructura XML. Admite DRM.
dtb	DAISY (ANSI/NISO z39.86. Digital Accesible Information System). Estándar XML orientado al acceso a contenidos para personas con discapacidad.
fb2	FictionBook. Archivo construido sobre una estructura XML. No admite DRM.
prc/mobi	Mobipocket. Desarrollado por la empresa Mobipocket, después adquirida por Amazon, este formato abierto fue aprovechado por Amazon para crear el formato propio que utiliza actualmente.
djvu	Formato empleado para el almacenamiento de imágenes (y textos embebidos) de alta resolución. Es un formato muy utilizado en la edición electrónica de cómic.
cbr/cbz	Comic Book Archive File. Grupo de formatos diseñados para la edición electrónica de cómic.
pdf	Es el formato wysiwyg (<i>What You See Is What You Get</i>) por excelencia. Adobe publicó su formato propietario y, con ello y la versatilidad del formato ha conseguido crear un estándar de facto. Es quizá el formato más empleado para publicaciones científicas de todo tipo o aquellas no científicas que incluyen textos combinados con gráficos e imágenes.
html	Es el estándar sobre el que se sustenta la Web. A través de este formato se define la estructura de los textos y se pueden incorporar imágenes y otros elementos.
txt	Formato de texto plano. Apto para cualquier dispositivo. El primer ejemplo de libro electrónico enviado por correo electrónico (Proyecto Gutenberg) se realizó empleando este formato.

Tabla 4. Principales formatos empleados para la distribución y/o comercialización de libros electrónicos. Fuente: Alonso Berrocal, José Luis. «Formatos, estándares y conversión de libros electrónicos». En: Cordón García, José Antonio (coord.) et al. *Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento: mercado, servicios y derechos*. Madrid: Pirámide, 2012. pp. 269-290.

Llegados a este punto podemos afirmar que la evolución de dispositivos y formatos se basaba en proporcionar una emulación del soporte papel siguiendo la máxima de que una nueva tecnología trata de emular a la ya existente hasta el momento, de modo similar a como ocurriría con las revistas científicas o a los periódicos. Sin embargo la evolución natural es a que las tecnologías sigan caminos distintos y se distancien de la mera emulación. Así, mientras los primeros productores de libros electrónicos se limitaban a realizar el escaneo de libros impresos, a convertirlos en texto usando la tecnología OCR (reconocimiento óptico de caracteres) y a difundirlos en texto ASCII (Furtado, 2007: 29), los nuevos dispositivos permiten visualizar documentos con imagen en movimiento, sonido, con interactividad, etc., abriéndose paso todo un elenco de nuevas posibilidades para la evolución del libro.

Sin embargo, pese a todas estas funcionalidades nos es imposible pronosticar una evolución probable de las tecnologías y menos aún de las tendencias sociales en torno a la aceptación de estas tecnologías. De hecho ya hemos visto que el público no sigue un criterio lógico para seleccionar una determinada tipología de dispositivos y, mientras las pantallas de tinta electrónica tienen capacidades similares (superiores en algunos aspectos) que el papel, parece que se está decantando por los artefactos tipo tableta que aunque tienen una pantalla de peores características para la lectura son, por el contrario, más versátiles para realizar otras acciones. De este modo, con esta incertidumbre que será fruto de futuras investigaciones cerramos este apartado y pasamos a analizar el papel de la edición electrónica en España tratando de mostrar hacia donde se dirige una industria centenaria que necesariamente tendrá que adaptarse a los cambios.

2.5. La edición electrónica en España: origen y evolución

El proceso hasta llegar a la situación digital en la que nos encontramos se ha ido acelerando desde que en los años 30 del siglo pasado aparecieran algunos de los primeros sistemas de automatización de bibliotecas y centros de documentación (Salmon, 1975: 338), y que estaban basados en ingenios que empleaban tarjetas perforadas como medio de introducción de datos. Se trata de una transformación «silenciosa» que se ha venido gestando a lo largo del siglo XX y, especialmente, durante su último cuarto. De hecho podemos afirmar que las revoluciones que parecen envolver todos los aspectos de nuestras existencias y que generalmente se refieren a la evolución de las tecnologías («revolución de las tecnologías de la información y las comunicaciones», «revolución digital», etc.) tuvieron su momento, pero que actualmente ya no nos encontramos en un proceso de cambio sino que la transformación tecnológica constante y la evolución acelerada de los contenidos tradicionales para adaptarse a esas tecnologías cambiantes son ya características de una nueva etapa y no elementos distintivos de la revolución. Este particular periodo de la historia de la humanidad estaría caracterizado por encontrarse conectado del modo más global, intenso e inesperado que cualquier otro vivido anteriormente, de modo que podría definirse como «era de la conectividad» (Watts, 2011: 15). Es decir, que aunque es fácil confundir la rapidez con la que se producen los cambios y el enorme calado de estos con una revolución, hemos de ser prudentes al afirmar qué tipo de evento estamos viviendo porque solo a través de la óptica de los años podrá observarse este periodo adecuadamente y definirse esta etapa como un proceso de revolución o como una acelerada transformación.

Además, en el caso del libro hemos mostrado que los cambios no han sido tan rápidos. En 1971 surgía con el proyecto Gutenberg, por vez primera, una iniciativa de difusión a través de una red, por entonces incipiente, de libro electrónico, y desde entonces se han producido diferentes hitos que tienen que ver con el desarrollo de dispositivos (aparatos con pantallas LCD, más tarde de tinta electrónica, tabletas, etc.) en los que se vislumbra una tendencia clara por la multifunción (que sean permitan la realización de diferentes acciones, no solo la lectura de libros) y por la conectividad, al hilo de la idea de Watts (2011). Dispositivos a los que han tenido que adaptarse los contenidos que se encuentran en un continuo proceso de transformación

a través de nuevos formatos, nuevas posibilidades, etc. Cordón García (2011: 12) se refiere a este primer periodo de historia del libro electrónico (desde el proyecto Gutenberg) como etapa e-incunable buscando una analogía con los impresos del siglo XV. Al igual que con los primeros incunables es cierto que nos encontramos con un periodo de convivencia entre los soportes tradicionales (que en aquella época serían los manuscritos) y los modernos (en aquella época impresos, hoy formatos electrónicos) con un claro crecimiento de los segundos. Según este autor nos encontraríamos en la cuarta revolución del libro y aunque nosotros compartimos la argumentación que realiza, nos descolgamos simplemente de la idea de que las profundas transformaciones que vivimos se traten de un proceso de revolución porque, en este caso, a diferencia de lo que ocurrió con la invención de la imprenta (tercera revolución del libro), el modelo de libro electrónico como soporte y como contenido, aún está por definir. Y en cuanto a los dos primeros cambios tecnológicos a los que se refiere Cordón García (2011: 12) (paso de las tablillas de arcilla al rollo de papiro y de este último soporte al códice) no pueden considerarse como procesos revolucionarios porque la subsistencia de formatos duró siglos, e incluso tuvieron gran importancia innovaciones alternativas como la utilización del pergamino y la del papel. Como afirma Sáez (1999: 180) «el paso de un formato a otro nunca supuso una ruptura total, sino que cada etapa toma elementos importantes de la anterior».

En la tabla 5 se han recogido las etapas marcadas por Cordón García (2011: 12) como hitos en las revoluciones que ha sufrido el libro y se han completado con otros acontecimientos que se han considerado de importancia como la época de utilización del pergamino y del papel. Puede observarse como las fechas se solapan aunque se trata simplemente de aproximaciones.

Soporte	Época aproximada de apogeo
Tablillas de arcilla. Se trata de los soportes de escritura más antiguos de los que se han conservado vestigios.	Ca. 5000 a. C. - 2000 a. C.
Papiro. Procedente de la tradición egipcia, fue un soporte ampliamente utilizado durante la época clásica y durante la hegemonía romana.	Ca. 3000 a. C. - siglo V d. C.
Pergamino. Aunque este material se conoce desde la antigüedad no fue hasta la época medieval cuando alcanzó su máximo esplendor debido, principalmente, a las mayores ventajas de su utilización con el formato códice. Sin embargo se trata de un material caro debido a su origen animal.	Ca. 300 a. C. - siglo XV d. C.
Códice. Normalmente referido a los manuscritos encuadernados con lo que, tras la aparición de la imprenta, su utilización se redujo considerablemente.	Ca. siglo I d. C. - siglo XVII d. C.
Papel. Aunque su invención es anterior, su introducción en Europa por la cultura musulmana data del siglo X d. C. Su uso ha ido en aumento, sobre todo a partir de la aparición de la imprenta.	Ca. siglo X d. C. -
Imprenta. Los impresos producidos durante la primera etapa desde la aparición de la imprenta (la segunda mitad del siglo XV) se han denominado incunables. No obstante la imprenta no sustituyó radicalmente a los medios de producción de libros sino que se produjo un largo periodo de convivencia.	Ca. 1450 -
Libro electrónico. Se considera que el primer «libro» en formato electrónico coincide con el nacimiento del Proyecto Gutenberg. Actualmente también se conocen por libro electrónicos los dispositivos de lectura.	Ca. 1971 -

Tabla 5. Principales hitos en cuanto a los soportes y formatos del libro. Fuente: Cordón García, J. A. (2011). *La revolución del libro electrónico*. Barcelona: UOC, 2011, y elaboración propia

Además, como veremos en el capítulo III estos cambios examinados desde la perspectiva del soporte material del libro no son más que una de las posibles alternativas de análisis desde las que se puede enfocar el estudio del libro. Desde el punto de vista de la evolución de la propiedad intelectual asociada a la obras también se han producido profundos cambios: desde una etapa en la Edad Antigua en la que existía un reconocimiento explícito de los derechos morales de los autores, pasando

por un periodo medieval en el que es la colectividad de las comunidades monásticas la encargada de crear las obras, hasta la profesionalización del autor que se ha desarrollado durante los dos últimos siglos y, por último, una nueva etapa de transición en la que nos encontramos y en la que, necesariamente, la visión del derecho de autor sufrirá profundas transformaciones. Estamos hablando, por supuesto, de libro dejando a un lado las publicaciones periódicas cuyas ediciones impresas, sobre todo en el ámbito científico, han sido claramente desbancadas por los formatos digitales.

Evidentemente todos estos cambios de la técnica tenían que afectar a los modelos de edición y a la propia industria editorial que ha sabido beneficiarse del progreso tecnológico. Así, se han aprovechado las mejoras tecnológicas para hacer más eficientes, y al mismo tiempo económicos, los procesos de edición, producción y distribución (Sánchez Vigil, 2009). Pero esta adopción de tecnologías contrasta con la afirmación de que los editores adolecen de un enorme retraso tecnológico. En este sentido existen opiniones que auguran la desaparición de los intermediarios del sector del libro, incluidas las editoriales, porque mayoritariamente siguen apostando por una oferta en papel destinado a un mercado de masas, creando meras versiones electrónicas de los libros en papel cuando crean contenidos digitales (Gil, Rodríguez, 2011). Por su parte, Cordón García (2011: 51) apunta hacia una evolución en los métodos tradicionales de publicación motivada por la edición digital y por los nuevos soportes del libro y que se caracteriza por la desintermediación editorial. De este modo surgen nuevos modelos en los diferentes elementos que intervenían en la publicación de un libro y cuya intervención era necesaria (autor, editor, plataforma, librería y lector), que han dado paso a toda una variedad de alternativas en las que algunos de los elementos pueden desaparecer sin que el resultado final varíe sustancialmente.

Una de las posibles explicaciones de porqué el sector editorial no realiza una apuesta clara por los formatos electrónicos está, como casi siempre, relacionada con factores económicos. Sirva de ejemplo de esta convivencia entre los dos soportes y de la lenta progresión de los formatos electrónicos, los datos de facturación del sector editorial en España entre 2009 y 2012 en ambos soportes, impreso y electrónico (tablas 6 y 7). Las cifras muestran como desde 2009 se está produciendo una

progresiva reducción de la facturación total del sector lo que sumado a la tendencia de años anteriores implica una disminución en un 22,41% desde el año 2008. El año 2008 marca un techo en la facturación del sector editorial con un crecimiento continuado con respecto a los años anteriores. La cifra de facturación de este año es de 3185,50 millones de euros. Desde entonces se ha producido una reducción anual de la facturación hasta llegar a la cifra de 2471,49 millones de euros de 2012 (Federación de Gremios de Editores de España, 2011, 2012a).

La evolución de la facturación en soportes digitales se ha incrementado considerablemente desde 2009 hasta 2012, el 30,96%: de los 51,26 millones de euros en 2009 hasta los 74,25 millones de euros en 2012 (tablas 6 y 7). Pero la cifra de partida era muy baja en comparación con la facturación en soportes impresos. Además, si analizamos las cifras de facturación de contenidos electrónicos sobre el total anual del sector, nos encontramos con un incremento bastante reducido. Así en 2009 el porcentaje de facturación en soportes electrónicos sobre el total fue del 1,65%, en 2010 el 2,44%, en 2011 el 2,62% del y en 2012 del 3,00% (Federación de Gremios de Editores de España, 2011, 2012a).

Por tanto, aunque hay un incremento de facturación en soportes electrónicos, este no es suficiente para compensar la caída en las ventas en el impreso que se ha producido desde 2008. Aun así, las ventas en papel siguen siendo muy superiores en contraste con otros contenidos como las publicaciones periódicas científicas, la música o el cine en las que el electrónico tiene un papel preponderante. García Marco (2008) se refiere a este hecho como «aporía del libro en la era de la información digital».

Por otra parte, mientras que hay ámbitos en los que el crecimiento es continuado como el de la literatura (sobre todo la infantil) y el libro de texto no universitario, en otros la tendencia no es tan clara o, incluso, se produce una recesión como en el caso del derecho y las ciencias económicas.

		2009				2010			
		Electrónico		Impreso		Electrónico		Impreso	
		Millones de €	% sobre la facturación total	Millones de €	% sobre la facturación total	Millones de €	% sobre la facturación total	Millones de €	% sobre la facturación total
Literatura		3,38	0,11	709,89	22,83	2,64	0,09	641,05	22,18
	Novela	3,01	0,10	628,18	20,20	2,49	0,09	586,15	20,28
	Poesía, teatro	0,07	0,00	18,59	0,60	0,12	0,00	8,46	0,29
	Otros	0,20	0,01	63,22	2,03	0,03	0,00	46,44	1,61
Literatura infantil y juvenil		0,39	0,01	350,08	11,26	0,38	0,01	350,12	12,11
Texto no universitario		0,35	0,01	844,10	27,15	7,61	0,26	809,96	28,02
Científico técnico y universitario		15,27	0,49	139,70	4,49	5,29	0,18	148,48	5,14
Ciencias sociales y humanas		14,59	0,47	155,65	5,01	1,76	0,06	154,27	5,34
Derecho y ciencias económicas		5,84	0,19	131,21	4,22	48,59	1,68	94,69	3,28
Religión		0,13	0,00	33,39	1,07	0,31	0,01	34,07	1,18
Libros prácticos		2,43	0,08	159,41	5,13	0,15	0,01	126,13	4,36
Divulgación general		0,62	0,02	273,57	8,80	1,83	0,06	239,42	8,28
Otros		8,26	0,27	261,32	8,40	1,94	0,07	222,11	7,68
TOTAL		51,26	1,65	3058,32	98,35	70,50	2,44	2820,30	97,56
Facturación total 2009 (millones de €):				3109,58	Facturación total 2010 (millones de €):				2890,80

Tabla 6. Datos de facturación del sector editorial en España (2009 y 2010). Comparación de la facturación procedente de la edición digital con la facturación procedente de la comercialización de soportes impresos. Fuente: elaboración propia en base a los datos de: Federación de Gremios de Editores de España. (2011). Comercio interior del libro en España: 2011. Disponible en: <http://www.federacioneditores.org/0_Resources/Documentos/Comercio_Interior_2011.pdf>

		2011				2012			
		Electrónico		Impreso		Electrónico		Impreso	
		Millones de €	% sobre la facturación total	Millones de €	% sobre la facturación total	Millones de €	% sobre la facturación total	Millones de €	% sobre la facturación total
Literatura		12,52	0,45	538,31	19,42	16,81	0,68	549,22	22,22
	Novela	12,25	0,44	494,88	17,85	15,28	0,62	503,45	20,37
	Poesía, teatro	0,13	0,00	7,49	0,27	0,11	0,00	9,54	0,39
	Otros	0,15	0,01	35,93	1,30	1,42	0,06	36,22	1,47
Literatura infantil y juvenil		1,08	0,04	336,53	12,14	2,65	0,11	293,60	11,88
Texto no universitario		9,32	0,34	858,69	30,97	21,72	0,88	781,46	31,62
Científico técnico y universitario		3,49	0,13	130,18	4,70	3,62	0,15	87,90	3,56
Ciencias sociales y humanas		2,70	0,10	133,00	4,80	20,39	0,83	90,27	3,65
Derecho y ciencias económicas		38,41	1,39	110,28	3,98	16,51	0,67	115,15	4,66
Religión		0,40	0,01	31,65	1,14	1,71	0,07	25,02	1,01
Libros prácticos		0,98	0,04	147,85	5,33	1,80	0,07	138,41	5,60
Divulgación general		3,14	0,11	209,17	7,54	1,15	0,05	160,97	6,51
Otros		0,54	0,02	204,10	7,36	6,12	0,25	36,16	1,46
TOTAL		72,58	2,62	2699,76	97,38	74,25	3,00	2397,24	97,00
Facturación total 2011 (millones de €):				2772,34	Facturación total 2012 (millones de €):				2471,49

Tabla 7. Datos de facturación del sector editorial en España (2011 y 2012). Comparación de la facturación procedente de la edición digital con la facturación procedente de la comercialización de soportes impresos. . Fuente: elaboración propia en base a los datos de: Federación de Gremios de Editores de España. (2012a). Comercio interior del libro en España: 2012. Disponible en: <http://www.federacioneditores.org/0_Resources/Documentos/Comercio_Interior_2012.pdf>

Según la Federación de Gremios de Editores de España (2011) el esfuerzo que el sector editorial está realizando para adaptarse al mercado electrónico no se está viendo compensado con un incremento significativo de la actividad y facturación. Así la producción editorial en electrónico ha pasado del 2,4% en 2008 al 23,2% en 2013 (Observatorio de la Lectura y el Libro, 2014), cuando la facturación asociada a este tipo de materiales no supera el 3% en 2012 (tabla 7). A esto hay que sumar aspectos adicionales como la fiscalidad (contrasta que para el libro electrónico se imponga un IVA del 21% a diferencia del impreso del 4%), el contexto general de crisis económica de los últimos años y, por otra parte, las dificultades para asegurar la protección de los derechos de autor.

Pero también es cierto que una de las causas de las reducidas ventas de libro electrónico es la escasa oferta de títulos de actualidad en formatos realmente aptos para el libro electrónico (ePub, mobie, etc.) y no meras digitalizaciones del fondo antiguo de las editoriales (Gil, Rodríguez, 2011) o versiones de las obras en formato pdf, poco apto para la lectura en muchos de los dispositivos. En definitiva un auténtico círculo vicioso en el que las editoriales no tienen una apuesta decidida por el formato electrónico por el escaso efecto de sus inversiones en lo que a digitalización se refiere y, al mismo tiempo, una ausencia de contenidos de actualidad en formatos electrónicos que frustran a los lectores en digital, lo que sirve a determinados sectores para justificar la búsqueda de alternativas ilícitas de obtención de contenidos digitales. Este consumo ilícito de libros electrónicos conlleva una escasa demanda de contenidos legales cuando los editores finalmente publican obras de actualidad en formatos electrónicos. Una auténtica paradoja (Fernández Martín, 2010).

De cualquier modo, tanto si la piratería es el argumento esgrimido por unos para justificar la no publicación de contenidos en formato digital y por otros como la única alternativa de conseguirlos, lo que es cierto es que una evolución de la tecnología nunca se ha detenido por las protestas de quienes dominaban la anterior (Gil, Rodríguez, 2011). Y cabe la posibilidad de que los temores que motivan que la industria editorial ralentice la publicación de contenidos en formatos digitales se puedan convertir, precisamente, en una de las causas de la crisis del sector tal y como le ocurrió a música o al cine que han sido «pasto de la piratería en la Red» por una

ausencia de oferta de contenidos legales (Vincent, 2010) entre otras circunstancias. Al igual que con estas industrias, no parece probable que el diseño de medidas anticopia como única alternativa resuelva el problema de la piratería (Costa Knufinke, 2010). No obstante, y aunque es pronto para tener una visión en perspectiva de la evolución del libro electrónico, los hechos parecen apuntar a que la lección de lo sucedido con la industria musical ha sido aprendida por los actores del sector y, aunque con temores en cierto modo fundados y con la resistencia de quien desea mantener un modelo basado en el impreso que hasta ahora ha funcionado, se camina hacia un modelo claro de comercialización de libro electrónico, aunque que la historia no fuera a repetirse no ha estado tan claro hasta épocas bastante recientes. De hecho en 2011, poco antes del lanzamiento de la llegada de Amazon a España y de la salida al mercado de los portales de libros electrónicos de Fnac y Casa del Libro, Miguel Ángel Uriondo (2011) alertaba de que «al mundo editorial se le acababa el tiempo en España» haciendo una clara llamada de atención sobre el incremento en la adquisición de dispositivos de tinta electrónica y la escasa correspondencia con la puesta a disposición de contenidos legales.

El lanzamiento de estos portales de libros electrónicos lo ha confirmado, está claro que los modelos en la Red, provocan una ruptura en las fórmulas tradicionales de comercialización física de productos, a la que necesariamente han de adaptarse editores y libreros (Larrañaga, 2010: 126) si quieren continuar manteniendo sus actividades. Incluso en una época relativamente temprana como en 2001 se vislumbraban los beneficios para los editores de una precoz apuesta por la publicación electrónica sobre la base de la adquisición de experiencia y de una posición de mercado ventajosa respecto de sus competidores (Muñoz de Solano y Palacios, 2001).

Pero, además, esta oferta legal de libros electrónicos no puede realizarse a cualquier precio, existe una percepción por parte del usuario de que el precio de un libro electrónico no puede ser igual de elevado que el de un libro impreso, entre otras cosas porque se reducen determinados costes como los de producción y se eliminan los de distribución, dos de las características fundamentales de la edición digital (Gil, Rodríguez, 2011). Otra de las razones por las que su precio ha de ser menor

es por las restricciones que se imponen a su uso en las bibliotecas en comparación con los libros impresos, como los límites al número de préstamos (Alonso Arévalo, Cordon García, Gómez Díaz, 2011).

Por otra parte, con los libros electrónicos ya no existe la percepción por parte de los usuarios de que se adquiere un objeto. En electrónico, obra y soporte de lectura se muestran desvinculados y los lectores no parecen dispuestos a adquirir los libros digitales por precios similares a los de los impresos, ni tan siquiera por precios con reducciones de entre el 20%-40% (el porcentaje de reducción si se eliminan gastos de producción y distribución). Según estudios de usuarios realizados en fechas recientes, el precio medio de un libro por el que los usuarios estaban dispuestos a pagar rondaba en torno a los 13,26 euros si se trataba de una novedad (inferior a 5 meses desde su publicación) y hasta 10,66 euros si se trata de un libro de catálogo (Cuál es el precio, 2012: 66). Pero hay un hecho curioso en este informe: se indica que el porcentaje de personas que descargan contenidos editoriales de Internet y que muestran abiertamente su rechazo a pagar por las novedades editoriales se encuentra en el 27,6% mientras que para los libros electrónicos del catálogo aumenta hasta el 37,1%. Se trata de una cifra elevada que nos lleva a preguntarnos si el futuro del sector editorial es viable. Amazon, un gigante que está imponiendo su modelo de negocio por todo el mundo, parece tener clara cuál es la senda: ofrecer libros electrónicos por debajo de 10 euros/dólares con una firme apuesta por los de menos de tres euros/dólares (Vicente, Gozzer, 2012). En estas circunstancias, es de esperar que se reduzcan los márgenes de todos los actores del sector, algo que necesariamente va a obligar a reconfigurar modelos de negocio y estructuras empresariales (Gil, Portland, 2012).

Además, la apuesta por el digital ofrece una alternativa al problema del depósito de los libros descatalogados ya que se evita la necesidad de invertir grandes sumas en el proceso de conservación de fotolitos posibilitando la oferta de «libro a la carta» (Cavaliere, 2005). Eso si no tenemos en cuenta que el almacenamiento digital seguro (refiriéndonos a la preservación a largo plazo de los contenidos) tiene también un coste aunque seguramente menor. También existe la posibilidad de realización de copias bajo demanda con calidades de impresión aceptables y precios asequibles. Este

procedimiento de impresión, como es lógico, permite reducir las tiradas de los libros de fondo (*long seller*), con venta a medio y largo plazo (Sánchez Vigil, 2009). Para cubrir estas necesidades, sin embargo, es necesario la realización de un trabajo minucioso con los formatos para que sean válidos tanto para los dispositivos dedicados (formatos ePub o similares) y, al mismo tiempo, conserven la composición necesaria para su correcta presentación una vez impresos (pdf o similares).

Quizá la cuestión de la viabilidad del sector editorial a largo plazo se resuelva encontrando un equilibrio entre edición impresa y edición digital y, sobre todo, de conseguir fidelizar a un público para el que el soporte material de libro, el afán de poseerlo, ya no es una necesidad, pero que a cambio solicita nuevos servicios de valor añadido que imponen una relación más cercana con el editor (del que demanda la posibilidad de obtener entrevistas, contenidos adicionales, capítulos gratuitos) y también con el propio autor, de forma que pueda interactuar con él, no necesariamente personalmente sino a través de medios tecnológicos. Precisamente en estas necesidades de la sociedad actual o sociedad 2.0 es donde los dispositivos de tinta electrónica se encuentran en desventaja, pues desde ellos no se puede navegar cómodamente por la Red. Aunque se han diseñado dispositivos de tinta electrónica que incorporan una doble pantalla TFT o de cristal líquido para el acceso a Internet, su elevado precio, el escaso tamaño de la pantalla y su limitada funcionalidad los han hecho fracasar finalmente.

En relación a las posibilidades que las editoriales tienen de atender las necesidades de la sociedad 2.0 cabe destacar un estudio realizado por Dosdoce en el que se analizaba el posicionamiento del sector editorial con respecto a diferentes parámetros (Tendencias Web 2.0, 2007). Este estudio muestra un aumento del 12% (en 2005) al 44% (en 2007) en el número de editoriales que ofrecían en sus sitios web un canal de comunicación participativa (blog, chat, foro, etc.). Aunque es de destacar que solo un 12% de las editoriales permitía en 2007 a los lectores publicar opiniones sobre sus libros. El estudio de Dosdoce también pone de manifiesto otros datos importantes: un 30% de las editoriales analizadas publica en sus sitios web capítulos de las obras para mejorar la promoción de las mismas, en torno al 20% promociona

sus libros utilizando vídeos en redes sociales y el 42% cuenta con presencia en una red social especializada en fotografía como Flickr.

Es decir que, poco a poco, los editores se adaptan a las necesidades de los lectores. Ahora falta ver si también son capaces de acomodarse a una política de precios más bajos para el libro electrónico y si los modelos legislativos de los próximos años son capaces de afrontar los retos impuestos por el consumo ilegal de contenidos.

Por otra parte, no parece probable que la profecía anunciada por Marshall McLuhan (1998) vaya a hacerse realidad por completo, es decir, no parece probable que la era de la electrónica vaya a suponer la desaparición de la palabra impresa (Darnton, 2010: 79). Pero lo que sí ha provocado es el surgimiento de una enorme variedad de nuevas formas literarias y de producción textual intercaladas con imágenes estáticas y móviles, sonidos, elementos móviles que solo tienen explicación en base a las tecnologías digitales y que no son ya frutos de la Galaxia Gutenberg sino de esta era electrónica. El pronóstico de McLuhan del fin de la Galaxia Gutenberg era excesivamente catastrofista pero aún está por ver cuál será el porvenir de la cultura escrita (y del libro como su máximo exponente) en las generaciones venideras. Hoy sin embargo, está lejos de producirse esa desaparición a la que nos referíamos y en alcanzar un equilibrio entre los dos soportes que tenemos hoy día (quién sabe qué nos deparará el futuro y si se sumarán nuevos soportes a este panorama) estará la clave del negocio editorial. Tal y como afirma Cavaliere (2005: 36), «un escenario posible es la perdurabilidad del uso del medio impreso para determinadas funciones, probablemente circunscritas a determinados ámbitos del saber, dejándose la mayor parte de los contenidos para las nuevas propuestas tecnológicas, que, por otro lado, ya desafían la noción tradicional del libro». Pero en este delicado equilibrio entre impreso y electrónico intervienen además una serie de modelos que vamos a tratar de esclarecer:

2.5.1. El efímero viaje del libro en CD

El nacimiento y expansión de los discos ópticos proporcionó al sector editorial, por vez primera, una plataforma a partir de la que distribuir productos editoriales en formatos electrónicos. El primer antecedente de libro electrónico en formato CD-ROM lo encontramos en el «Random House's Electronic Dictionary», editado por la editorial Random House en 1981 (Sánchez Vigil, 2009) aunque la explosión de este formato de publicación no llegaría hasta años después.

En España uno de los primeros estudios en torno al CD-ROM ha definido su evolución en tres etapas: Los inicios del CD-ROM español (1985-1989); un mercado que no se define (1990-1991); y explosión (1991-1993) (Hípola, Moya, 1994). Los primeros ejemplos de obras editadas en CD-ROM en España fueron llevados a cabo por Comcal. En uno se publica el Diccionario de Medicina Marín. El otro contiene la base de datos del Vademecum Español de Especialidades Farmacéuticas. Un hecho reseñable de esta primera etapa es el apogeo de las bases de datos jurídicas en formato CD-ROM que estuvieron presentes durante todo el desarrollo de la tecnología en CD-ROM. Destacan la Ley, Aranzadi y, posteriormente, el BOE y las grandes bases de datos científicas como las del CSIC en el caso de España y las de los principales editores norteamericanos. En todas ellas destaca la evolución del software que soportaba estas bases de datos. También es reseñable la comercialización en formato CD-ROM de los grandes catálogos de bibliotecas como el de REBIUN, los índices médicos y las bases de datos médicas también en este soporte.

Con el nacimiento del CD-ROM se produjo un hito al poder almacenar grandes cantidades de datos en soportes de relativo pequeño tamaño y poder transportar toda esta información de un lugar a otro de manera sencilla. Los libros electrónicos comercializados en soporte CD-ROM eran meras copias de su formato impreso, estos contenidos se convertían a formatos como PDF o texto plano y se incorporaban al CD-ROM, algunos proporcionaban alguna funcionalidad multimedia muy reducida. Tal es el caso del diccionario de la lengua española publicado por la RAE (figura 15). A pesar de estas limitaciones lo cierto es que este salto supuso un

gran avance pues por vez primera se podía leer un libro a través de un dispositivo electrónico que permitía su distribución y transporte.

En el mundo bibliotecario los CD-ROM se han dedicado especialmente a anexos con información técnica en libros de todo tipo, también ha sido frecuente su uso en obras de referencia como enciclopedias multimedia. No solo la característica de la capacidad de almacenamiento frente al reducido tamaño es fundamental en el CD-ROM, la posibilidad de incluir contenido multimedia es básica: imágenes en movimiento, sonidos, permiten ilustrar con mayor eficacia los contenidos de las entradas de las enciclopedias con lo que, podemos. Así, una de las aportaciones básicas de la enciclopedia de Diderot y D'Alembert (las imágenes estáticas) evolucionan para incluir contenido multimedia (Cordón García, 1995: 420).

En 1994 Durvan presentó la primera enciclopedia en CD-ROM y ese mismo año la Enciclopedia multimedia, a la que se fueron incorporando documentos sonoros, vídeo, animaciones y cartografía (Sánchez Vigil, 2009). A partir de aquí se produjo una explosión de las obras de referencia editadas en CD-ROM: diccionarios de todo tipo, obras multilingües. etc. que se distribuían por todos los medios imaginables incluso de forma gratuita con la prensa.

El CD-ROM pretendió ser sustituido por el DVD y tuvo éxito para el cine, no como sustituto sino como otro medio de difusión nunca conocido hasta ahora (la capacidad del VHS no era comparable). Por tanto, los DVD están pensados más para la reproducción de películas que para ampliar las capacidades del CD-ROM (Sáez, 1999: 183).

Pero del mismo modo que el CD-ROM tuvo una explosión y sus posibilidades ampliaron la oferta de contenidos editoriales así como la posibilidad de incorporar elementos multimedia, sus limitaciones provocaron su declive. En un artículo de Nuño Moral, cuando aún no había concluido el siglo XX se indicaba que el CD-ROM había sido bautizado como «el nuevo papiro del siglo XXI» (Nuño Moral, 1998: 235). Desde luego cuando estamos hablando de soportes de almacenamiento de información es preferible no asignar títulos asociados a predicciones pues en 2009,

treinta años después de que saliera a la luz, el declive del soporte era ya más que evidente (Jiménez de Luis, 2009).



Figura 15. Edición del Diccionario de la lengua española editado por la Real Academia en CD-ROM. Fuente: Alibri Librería. (2013). Disponible en: <<http://www.alibri.es/diccionario-de-la-lengua-espanola-cd-rom-437541>>

2.5.2. Los editores y las colecciones de libros electrónicos

Cuando los avances de la Red y de las herramientas tecnológicas posibilitaron la creación de colecciones de contenidos desvinculadas de soportes externos, fue cuando comenzó el declive del CD. Los editores se apresuraron en sustituir las bases de datos comercializadas en estos soportes por otras cuyo acceso se hacía en línea. Y en este contexto comenzaron a surgir las primeras bases de datos de libros electrónicos. El nombre de «colecciones de libros electrónicos» no debe llevarnos a engaño pues, al fin y al cabo, las colecciones se basaban en recopilaciones de artículos o capítulos de libros a texto completo y en formato pdf. El porcentaje de libros

electrónicos como los hemos entendido en este trabajo (obras cuyo contenido puede conformar una unidad lógica de extensión suficiente para no ser considerado una entidad menor) es estas colecciones de textos en formato digital es más que reducido. Así podemos apreciarlo en la tabla 8 en la que mostramos las características de algunas de las principales bases de datos de contenidos electrónicos que, en muchos casos se publicitan como «colecciones de libros electrónicos» o las bibliotecas incorporan bajo esta categoría en sus portales web.

Editor y URL de la colección	Nombre de la colección y características
ACM (Association for Computing Machinery) http://dl.acm.org/	ACM Digital Library - Base de datos de contenidos electrónicos. Licencia por suscripción. Contenido científico-técnico en los campos de la informática y de las tecnologías de la información. Incluye todas las publicaciones del ACM. En total cuenta con más de 390 000 artículos a texto completo en formato pdf procedentes de unas 100 publicaciones periódicas de la materia y en torno a 1400 archivos audiovisuales. Los contenidos son descargables desde la plataforma.
e-libro http://www.e-libro.com/bibliotecas/	e-libro – Base de datos de contenidos electrónicos/Plataforma de adquisición de contenidos/Plataforma de préstamo. Diferentes modelos de adquisición o licenciamiento: 1. Adquisición de los libros electrónicos (similar a la adquisición de materiales impresos para un acceso o en multi-acceso); 2. Adquisición de contenidos bajo demanda (solo se paga por lo que se usa); 3. Suscripción de libros para préstamo durante un periodo de tiempo determinado; 4. Suscripción convencional a la base de datos. En total la colección cuenta con unos 55 000 títulos en formato pdf de contenido científico-técnico de las principales editoriales universitarias. Cabe destacar que se trata de contenido en español principalmente. e-libro ofrece este servicio a bibliotecas y editoriales.
Elsevier http://www.sciencedirect.com/	Science Direct - Base de datos de contenidos electrónicos. Licencia por suscripción (aunque hay licencias que solo permiten el acceso a colecciones concretas dentro de la base de datos). Contenido científico-técnico multidisciplinar (arquitectura y diseño, astronomía, ciencias médicas, química, informática, economía, derecho, ingeniería, etc.). En total cuenta con 11 millones de referencias procedentes del vaciado de 2500 publicaciones periódicas y capítulos de en torno a 20 000 libros electrónicos . Contenido en pdf descargable dependiendo de la licencia.

Editor y URL de la colección	Nombre de la colección y características
IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) http://ieeexplore.ieee.org	IEEE Xplore digital library - Base de datos de contenidos electrónicos. Licencia por suscripción. Contenido científico-técnico (ingeniería eléctrica, electrónica e informática) publicado en su mayoría por el IEEE e instituciones asociadas. En total cuenta con unos 3 millones de documentos a texto completo entre los que se pueden destacar unas 160 publicaciones seriadas, 1200 actas de congresos, 1000 libros electrónicos entre otros. Los contenidos se encuentran en formato pdf y son descargables desde la plataforma.
ProQuest http://proquest.safaribooksonline.com	Safari Books Online - Base de datos de contenidos electrónicos. Licencia por suscripción. Contiene más de 30 819 libros en formato electrónico (pdf) de contenido científico-técnico. El portal contiene un lector de libros para lectura en <i>streaming</i> . No permite la descarga de los contenidos.
ProQuest http://www.ebrary.com	Ebrary – Base de datos de contenidos electrónicos/Plataforma de adquisición de contenidos/Plataforma de préstamo. Diferentes modelos de adquisición o licenciamiento: 1. Adquisición de los libros electrónicos (similar a la adquisición de materiales impresos para un acceso o en multi-acceso); 2. Adquisición de contenidos bajo demanda (solo se paga por lo que se usa); 3. Suscripción de libros para préstamo durante un periodo de tiempo determinado; 4. Suscripción convencional a la base de datos. En total la colección cuenta con unos 716 000 documentos a texto completo en formato pdf. ProQuest ofrece este servicio a bibliotecas y editoriales.
Proyecto Gutenberg http://www.gutenberg.org/	Proyecto Gutenberg - Portal de contenidos. Acceso abierto. El portal contiene más de 42 000 libros electrónicos en gran variedad de formatos (pdf, ePub, html, etc.). Todos los contenidos son descargables desde la plataforma.
Springer http://link.springer.com	SpringerLINK Book Series - Base de datos de contenidos electrónicos. Licencia por suscripción (aunque hay licencias que permiten el acceso a colecciones concretas). Contenido científico-técnico multidisciplinar (arquitectura y diseño, astronomía, ciencias médicas, química, informática, economía, derecho, ingeniería, etc.). En total cuenta con más de 8 248 000 documentos a texto completo que corresponden al vaciado de 2799 revistas científicas de todas las disciplinas y a 145 415 libros electrónicos. En general los contenidos son descargables en formato pdf.

Editor y URL de la colección	Nombre de la colección y características
Wiley http://eu.wiley.com/WileyCDA/	Wiley Online Library - Base de datos de contenidos electrónicos. Licencia por suscripción. Contenido científico de áreas de las ciencias de la salud y ciencias sociales y humanidades. En total cuenta con más de 4 millones de documentos a texto completo procedentes del vaciado de 1500 publicaciones seriadas, 14 000 libros electrónicos. Los documentos se encuentran en formato pdf y son descargables desde la plataforma.

Tabla 8. Colecciones de contenidos digitales de los principales editores, normalmente comercializadas bajo el epígrafe de «colecciones de libros electrónicos». Fuente: sitios web de las colecciones

Actualmente sigue siendo difícil especificar a qué nos referimos al hablar de colección de libros electrónicos porque se encuentran conviviendo colecciones de libros electrónicos en formatos aptos para todo tipo de dispositivos (ePub, pdf, etc.) y otras colecciones que son la mera recopilación de digitalizaciones de obras impresas en formato pdf y artículos de publicaciones periódicas. Lo que sí está claro es que durante los primeros años de existencia de libros en formato digital las bases de datos de libros electrónicos se referían al último tipo y todavía hoy, lo habitual es la venta de suscripciones o accesos a bloques de obras en pdf por parte de los editores. Es decir, no se permite a los centros seleccionar y adquirir libros de forma separada. Este tipo de comercialización de conjuntos cerrados de títulos generalmente incluye libros provenientes de una digitalización previa en formato pdf y la versión digital de artículos de revistas (que en la actualidad es, prácticamente, la única que subsiste). Es lógico que el único formato disponible sea el pdf si tenemos en cuenta que el contenido científico-técnico de estas colecciones exige que la visualización de las tablas y gráficos que acompañan a los textos conserve una apariencia definida. De estas características son las colecciones de los grandes editores: Science Direct (2013) de Elsevier, Safari Books Online (2013) de ProQuest, SpringerLINK Book Series (2013) de Springer o Wiley Online Library (2013) de Wiley.

Cada vez con más frecuencia se incorporan a las colecciones directamente libros digitales (sin necesidad de pasar por un proceso de digitalización) que han nacido en electrónico y que se encuentran en varios formatos válidos para diferentes modalidades de dispositivos. Las grandes empresas editoras están modificando en

parte su modelo de negocio para permitir la incorporación de todo tipo de contenidos también a los dispositivos móviles. Aunque aún queda mucho camino por andar antes de que los contenidos de las principales bases de datos que hemos mencionado se encuentren en formatos distintos al pdf. No obstante, podemos apreciar una tendencia a la comercialización de contenidos mediante modalidades distintas a la suscripción. Así son los ejemplos de Ebrary (2013) de ProQuest y de E-libro (2013) que hemos mostrado en la tabla 6.

En definitiva nos encontramos con la convivencia de bases de datos de contenidos electrónicos que se distribuyen del modo tradicional, bajo licencia de suscripción, y bases de datos que ofrecen nuevos y variados modelos de adquisición/licenciamiento. Siguiendo a Vicente García (2013) podríamos destacar las siguientes modalidades:

1. «La selección por paquetes». El tradicional modelo de suscripción de las bases de datos de contenidos electrónicos con renovación periódica.
2. «Compra título a título (Pick & Chose)». Es una variante del modelo de suscripción en el que los centros pueden seleccionar los títulos que forman parte del paquete cuya licencia se renueva periódicamente.
3. «Licencias de acceso y compra a perpetuidad». Es un modelo similar al de la adquisición convencional de materiales impresos en el que es la biblioteca la que decide qué materiales adquirir. La compra se realiza a perpetuidad aunque, en este caso, la biblioteca debe tener en cuenta que para permitir el acceso simultáneo a la misma obra debe adquirir licencias adicionales, pues los contenidos normalmente están gestionados con DRM.
4. «Modelo de adquisición impulsada por el usuario (Patron Driven Acquisition-PDA)». En este tipo de adquisición el editor ofrece a través de su plataforma de suscripción la posibilidad de que los usuarios de la biblioteca accedan a determinada información de los contenidos, a una parte de los textos, etc. Según la modalidad, el usuario puede solicitar la compra del libro electrónico a la biblioteca

o la adquisición se formaliza tras un determinado número de solicitudes.

5. «Compra por descargas». Se trata de una variante de la ya conocida modalidad de pago por uso. La facturación en las plataformas de esta modalidad se realiza por título adquirido y por el volumen de descargas de cada título.

Podemos observar en las primeras etapas de las bases de datos de contenidos electrónicos en línea un interés por parte de los editores por ofrecer modalidades de suscripción de paquetes cerrados de documentos en formato pdf. Se trataría de una extensión de lo que habían venido haciendo con la comercialización de bases de datos en CD, un formato que ofrecía pocas posibilidades de selección de contenidos a las bibliotecas y centros de consulta. Además, si tenemos en cuenta que en este apartado estamos hablando de colecciones configuradas principalmente por contenido científico-técnico cuyo principal medio de difusión es la publicación periódica, es posible que esté justificado el licenciamiento en bloque pues la tarea de seleccionar de entre paquetes compuestos por millones de documentos puede ser ardua. Ahora bien, cuando el acceso a la Red es generalizado, esta política editorial no es muy bien acogida por los centros, especialmente por los públicos. Esta es la razón por la que los editores crean plataformas alternativas de distribución de determinados contenidos (principalmente libro electrónico excluyendo artículos de revistas y otras publicaciones) para que las bibliotecas puedan retomar el control de su política de adquisiciones. En paralelo a las bases de datos de los grandes grupos editoriales ha surgido una nueva tipología de intermediario en el mercado que ofrece una plataforma de distribución desde la que los editores lanzan sus contenidos a las bibliotecas. El origen de este modelo podemos encontrarlo en Estados Unidos a través de la empresa Overdrive.

2.5.3. El modelo OverDrive y sus derivados

OverDrive es una compañía norteamericana que comenzó su actividad en la década de los 80 del siglo pasado con la comercialización de contenidos interactivos en disquete y CD-ROM lanzándose a partir de 2000 al mundo digital en línea (OverDrive, 2014). Justo en este año OverDrive presentó una serie de portales de gestión de contenidos digitales especialmente pensados para que los editores pudieran desarrollar en ellos libros electrónicos. Los portales permitían la conversión de diferentes formatos a aquellos compatibles con Microsoft Reader (.lit) y, al mismo tiempo, ofrecían opciones de impresión bajo demanda (OverDrive Web Portals, 2000). El comienzo fue, a todas luces, exitoso pues a los largo del mismo año 30 editores, algunos de ellos del peso de Harlequin o Yale University Press, se sumaron al proyecto.

Los servicios ofrecidos a las editoriales a través de estos portales son, sin duda, el comienzo de un fructífero modelo de negocio basado en cubrir una necesidad con la que se encuentran las editoriales en un determinado momento: la gestión de contenidos digitales y su conversión en formatos aptos para su lectura en dispositivos digitales. Ahora bien, OverDrive supo añadir una variable adicional a este modelo: la comercialización de estos contenidos en las bibliotecas. Así, en 2003, se inició con un nuevo servicio: «Digital Library Reserve», por aquella época una colección de unos 35 000 productos digitales compuesta por monografías, publicaciones periódicas, prensa y audiolibros entre otros contenidos digitales, procedentes de unos 400 editores (OverDrive announces Digital, 2003). Hay un aspecto de esta colección que conviene destacar: Overdrive ofrecía los contenidos como un servicio especialmente dedicado a las bibliotecas. Los centros que lo contrataban tenían acceso a una colección que podían gestionar de modo similar al resto de su colección mediante el préstamo de los contenidos a través de la plataforma del proveedor de servicios. De este modo OverDrive se aseguraba el control sobre los contenidos y podía gestionar de una forma ágil las compensaciones a los editores participantes en el negocio.

El modelo ha seguido creciendo durante los últimos años hasta llegar al millón de títulos en formato digital de más de 2000 editores y con acuerdos comerciales con

unas 22 000 bibliotecas y centros de todo tipo (Overdrive, 2014). Aparentemente un modelo de estas características es perfecto para los intereses de los editores y para una gestión de los derechos de autor. Ahora bien, también encontramos ciertas contrariedades que derivan del carácter cuasi monopolístico que ha adquirido OverDrive. La primera de ellas es que los centros que contratan el servicio se encuentran limitados a la hora de poder seleccionar los contenidos que desean adquirir en función de las necesidades de los usuarios ya que las colecciones se encuentran cerradas. A esta circunstancia debemos sumar que cada obra de la colección cuenta con una licencia de uso gestionada a través de DRM y si el centro requiere realizar préstamos simultáneos de esa misma obra debe adquirir licencias adicionales (Cordón García, Gómez Díaz, Alonso Arévalo, 2011: 240). Por último, hay que tener en cuenta que los centros no adquieren ejemplares de una colección de obras en formato digital de los que pueden disponer libremente (como ocurría con los documentos en soporte físico) sino que lo que se suscribe es un servicio por un determinado espacio de tiempo. Finalizado el periodo, si la biblioteca o centro correspondiente no formaliza una nueva suscripción pierde el derecho sobre los contenidos. Por tanto, con modelos de estas características las colecciones de las bibliotecas, por primera vez en la historia, se reducen notablemente si sus presupuestos se ven reducidos porque ya no adquieren materiales con los que las colecciones crecen y se enriquecen progresivamente sino que suscriben servicios que no tienen un carácter permanente.

Aun así, el éxito del modelo es indudable y otras grandes empresas se han lanzado ofreciendo productos de similares características rompiendo algunos de los acuerdos de exclusividad que OverDrive mantenía con algunos grandes editores. Algunos ejemplos de estos productos son Cloud Collection Development desarrollado por 3M o MyiLibrary de la compañía Ingram Content Group, ambas plataformas de préstamo y gestión de libros electrónicos que incluyen colecciones de contenidos digitales. 3M ofrece una colección de unos 200 000 títulos (3M, 2013) mientras que la de Ingram cuenta con 250 000. Sin embargo, a diferencia de OverDrive estas últimas también permiten a los centros suscriptores del servicio adquirir obras de manera individual sin necesidad de tener que adquirirlas de forma colectiva. Este modelo se acerca mucho más al funcionamiento tradicional de las

bibliotecas aunque hay un aspecto que parece ser común a todos los modelos, una plataforma tecnológica actúa como intermediaria entre los editores y los centros que suscriben el servicio. La adquisición directa de contenidos está, en cierto modo, vetada y las bibliotecas que tengan intención de adquirir contenidos de este modo deben buscar otras alternativas. Así es como está el mercado norteamericano, porque fijarnos en él, pues es bien sencillo, normalmente las innovaciones encabezadas por el mundo anglosajón son replicadas más tarde en España.

Pero en nuestro país también contamos con interesantes innovaciones en el ámbito de la comercialización de libros electrónicos dirigidos a bibliotecas de todo tipo. Así, OdiloTID ha apostado por separar la comercialización de libros electrónicos a través de la plataforma «Odilo Place» (Odilo Place, 2013), de la gestión de los mismos en las bibliotecas, con su solución «OdiloTK» (OdiloTID, 2013) pero ofreciendo una estrecha vinculación entre ambas. De este modo los centros pueden negociar de una forma más directa con los editores adquiriendo de forma individual los contenidos que pueden gestionar y prestar a través de la herramienta OdiloTK. Además aparece una alternativa al préstamo de contenidos utilizando los DRM, se trata de la visualización en *streaming* que permite acceder al libro electrónico sin tener que descargarlo. Esta opción aún no se encuentra muy extendida pero ha sido seleccionada por algunos consorcios de bibliotecas para lanzar el libro electrónico: Bibliotecas municipales de Cartagena (Tornel Cobacho, Sánchez Martínez, 2012), Bibliotecas de la Comunidad de Madrid y de la Generalitat de Cataluña (Domínguez Sánchez, et al., 2011).

En definitiva, aparece un nuevo actor en el sector: el de las plataformas de distribución de contenidos digitales, que desempeñan un papel mixto entre distribuidor y librero de libros impresos por cuanto actúan como intermediarios entre los editores y los compradores institucionales (principalmente bibliotecas y centros de documentación). Son modelos ampliamente implantados en el ámbito anglosajón y que, necesariamente, deberán trasladarse a los centros españoles que, en este sentido están todavía a la zaga.

2.5.4. El modelo de negocio de Amazon

Hemos dedicado los dos apartados anteriores a realizar un análisis de los modelos de comercialización de libros electrónicos (y de contenidos en formato digital en general) con destino a instituciones de todo tipo, pensando especialmente en las bibliotecas. Es ahora el momento adecuado de analizar algunos de los modelos de comercialización de libro electrónico para el público en general y, en este sentido, es preciso que nos centremos en un ejemplo exitoso de comercialización, el de Amazon.

Amazon surgió de la mano de Jeff Bezos como una librería virtual en 1995 que con el auge de los contenidos digitales comenzó a distribuir también libros electrónicos (Borrell, 2012). Hoy, es mucho más que una librería pues una gran parte de su volumen de negocio está relacionada con la comercialización de otros productos que van desde los dispositivos informáticos hasta la joyería, el bricolaje o los complementos de moda (Amazon.com, 2011). Pero la razón de analizar en este trabajo el modelo de Amazon está estrictamente relacionada con la comercialización de libros electrónicos. Bien es cierto que el lanzamiento de la tienda de libros electrónicos de Amazon (Amazon eBook Store) se realizó en 2000 (Lightning Source Powers, 2000), mucho antes de que se hubieran comercializado los primeros dispositivos dedicados con pantallas de tinta electrónica.

Cabe destacar que el formato utilizado para la comercialización de los primeros contenidos fue el Microsoft Reader (.lit) y el pdf pero, a partir de 2005 Amazon adquirió la empresa francesa Mobipocket que había desarrollado un formato homónimo para la distribución de libros electrónicos (extensión .mobi) con lo que Amazon también se hizo con el control del formato. La adquisición de esta compañía no era casual, sin duda había un objetivo claro: evitar la dependencia que Amazon tenía de terceros para la comercialización de libros en formato electrónico, y especialmente del servicio Lightning Source de Ingram que en 2006 fue rescindido (Milliot, 2006). Hoy Lightning Source está centrado prácticamente en ofrecer servicios de impresión bajo demanda.

Tras la incorporación de mecanismos DRM al formato original de Mobipocket, finalmente se creó la extensión de los archivos bajo los que se

comercializan los libros electrónicos de la tienda de Amazon, «.azw», formato que se ha venido utilizando desde 2006 y que ha permanecido prácticamente inalterado hasta nuestros días. Pero, sin duda, el verdadero éxito del modelo propietario de Amazon para los libros electrónicos nació con la comercialización de Kindle, el dispositivo dedicado con pantalla de tinta electrónica de Amazon, y que desde 2007 supuso el nacimiento de un modelo de negocio que otras compañías han tratado de imitar (Amazon announces launch, 2007). Se trata de una idea bien sencilla, Amazon se lanzó a la comercialización de Kindle, un dispositivo de tinta electrónica a un precio bastante asequible pero con una limitación, el dispositivo está diseñado para que sea incapaz de reproducir libros en formatos diferentes a los de mobipocket y, por tanto, la adquisición de obras en formato electrónico quedaba limitada casi en exclusiva a la tienda de Amazon. Como ya hemos indicado, el objetivo es el de conseguir una fidelización del cliente que adquiere el Kindle mediante una exclusividad de adquisición de contenidos en su tienda (Libros digitales un, 2008).

En España Kindle llegó a finales de 2011 a un precio de 99 euros (en 2013, solo 79 euros) lo que sumado a las campañas publicitarias en torno a este lector de tinta electrónica ha provocado que se haya convertido en un éxito de ventas. A un dispositivo de estas características hemos de añadirle una política de precios bajos para los libros electrónicos que son rentables para Amazon gracias al modelo de acuerdos con editores. Estos acuerdos no siempre se realizan en condiciones de igualdad sino que el gigante de la distribución utiliza su posición dominante para imponer precios a las editoriales o, en otras ocasiones, renegociar a la baja (para los editores se entiende) las licencias cuando estas han de ser renovadas (Herther, 2012). Este empleo «de la fuerza» para imponer las condiciones de comercialización no es exclusivo de Amazon, Apple también mantiene una disputada pugna con el sector editorial por obtener contenidos a bajos precios y bajo duras condiciones en pro de mayores rentabilidades (Cordón García, Gómez Díaz, Alonso Arévalo, 2011a). Y, además, su apuesta por dispositivos diferentes a los de tinta electrónica ha hecho que Amazon finalmente ceda ante el innegable empuje de las tabletas haga lo propio con las bautizadas como «Kindle Fire», en definitiva, una tableta también a precios asequibles.

De cualquier modo está claro que con el modelo de Amazon ha logrado un negocio sin precedentes en torno al libro electrónico cuyas cifras globales también ponen de manifiesto su pujanza pues se estima que el 60% del mercado del libro electrónico se encuentra en manos de la compañía (Herther, 2012). Además, año tras año logra multiplicar la cifra de negocio de venta de obras en formato electrónico. Así en 2009 Jeff Bezos informaba de que las ventas de libros electrónicos alcanzaban un tercio de las de los impresos para anunciar un año después que las ventas de obras en formato digital superaban a las tradicionales (Cordón García, Gómez Díaz, Alonso Arévalo, 2011a).

Con una posición como esta es difícil competir. Así algunas de las grandes librerías norteamericanas como Border han sucumbido al empuje digital (Alonso Arévalo, Cordón García, 2012: 129) mientras que Barnes & Noble que, como Amazon, también apostó por una gama de dispositivos dedicados propia (Nook), anunció en 2013 que dejaba de comercializarlos debido a las pérdidas millonarias que le había provocado la aplicación de un modelo similar al de Amazon (Epstein, 2013). Y esto a pesar de que, a diferencia de Amazon, los dispositivos Nook no están limitados a la lectura de un tipo concreto de libros electrónicos sino que se comercializan a través de un modelo abierto, el ePub, del que ya hemos hablado anteriormente.

Otro de los grandes competidores de Amazon, Apple con su gama de dispositivos (entre los que no se encuentra ninguno con pantalla de tinta electrónica) y su ibookstore también ha apostado por el modelo abierto del ePub para la comercialización de sus contenidos. Aunque como Amazon busca fidelizar a sus clientes a través de la comercialización de contenidos a través de sus plataformas propias, cabe destacar que el modelo de Apple está más orientado a la comercialización de dispositivos y a la creación de necesidades en torno a estos. Por tanto, mientras que para Amazon el negocio se encuentra en los contenidos, para Apple una gran parte de la apuesta comercial se encuentra en la constante evolución de los dispositivos y del software asociado a ellos. Las tiendas exclusivas para clientes de Apple (iTunes, App Store o ibookstore) son servicios adicionales que tratan de que los usuarios de los dispositivos de la compañía estén cubiertos por servicios de la propia compañía. De hecho, la orientación hacia las necesidades de

los clientes es un enfoque claro de Apple, a nuestro entender bastante conseguido pues la compañía cuenta con uno de los niveles más altos de fidelización del mercado en cuanto a la adquisición de nuevos dispositivos (Johnson, et al., 2012). Para corroborar esta información cabe mencionar la clasificación elaborada por la consultora Brand Keys para el año 2012 sobre las marcas con mayor fidelidad. En ella tres de los cinco primeros lugares de la tabla están ocupados por productos de Apple mientras que los dos lugares restantes corresponden a productos y servicios de Amazon como puede apreciarse en la tabla 9 (Brand Keys Customer, 2012). Aunque es cierto que esta lista ha sido elaborada en el ámbito de Estados Unidos, también hemos visto que las tendencias se trasladan con el tiempo al resto del mundo, por lo que cabe destacar que el Kindle convencional ocupa el undécimo lugar (ocupaba el octavo puesto en 2011), lo que, en cierto modo, viene a confirmar la tendencia a la baja en la adquisición de dispositivos de tinta electrónica a la que hemos hecho referencia en el apartado «2.2. Evolución tecnológica».

Marca	Categoría	Ranking de 2012	Ranking de 2011
Apple	Tableta	1	N/A
Amazon	Tableta	2	N/A
Apple	<i>Smartphone</i>	3	2
Amazon	Venta electrónica	4	1
Apple	Ordenador	5	5
Samsung	Tableta	6	N/A

Tabla 9. Marcas y productos con mayor fidelidad por parte de los usuarios. Fuente: *Brand Keys Customer Loyalty Leaders List 2012*. (2012). Estudio elaborado por la consultora Brand Keys, 2012. Disponible en: <<http://brandkeys.com/syndicated-studies/loyalty-leaders-list/>>

En España Apple lleva comercializando sus dispositivos desde épocas mucho más remotas a las de la explosión de las tabletas o los reproductores de tinta electrónica. Sin embargo el lanzamiento de su tienda de libros electrónicos no se produjo hasta el 3 de octubre de 2011. Antes incluso de que Amazon hiciera lo mismo. En este anuncio de inicio de actividades de Apple en torno a la comercialización de libros electrónicos en España hay un aspecto que resulta muy destacable: los contenidos comercializados en español procedían en sus inicios y casi

de forma exclusiva de Librandia, una plataforma de distribución de contenidos fruto de un acuerdo entre varias editoriales españolas de la que se hablará con más detalle en el apartado «2.5.6. Librandia y el sector editorial español». De este modo, la llegada de Apple se materializaba además con el beneplácito del sector editorial, algo no siempre posible debido a que los gigantes como Amazon y Apple suelen ejercer su posición de supremacía sobre los sectores relacionados con sus intereses. El inconveniente del lanzamiento de la tienda en 2011, la escasa oferta de novelas comerciales de actualidad en formato electrónico que no superaba los 4000-5000 títulos que llegaba hasta los 100 000 si se sumaban los académicos y de otro tipo (Jiménez, 2011a). Esta limitada oferta es la que nos reafirma a pensar en la existencia de este acuerdo comercial con Librandia porque el sector editorial español se ha mostrado reticente a lanzarse sin miramientos al libro electrónico.

Por tanto, vemos que el modelo desarrollado por Amazon se basa en la comercialización de una gama de dispositivos sencillos y a un precio económico asociados a una plataforma potente de distribución de contenidos. Esta plataforma acaba siendo un portal de venta mucho más amplio que permite ofrecer un flujo de captación de clientes mayor que el de una simple librería. Para el caso de Apple el modelo sería similar pero con un enfoque orientado a los dispositivos multifuncionales (no pensados únicamente a la lectura) siendo la plataforma de venta de libros electrónicos un servicio añadido. Los modelos exclusivos de comercialización de libros como el de Barnes & Noble se encuentran con la dificultad de no ser competencia para un modelo tan amplio (y tan distribuido a nivel mundial) de comercialización como el de Amazon.

Pero en este análisis de las plataformas de distribución de contenidos hemos dejado fuera un gigante que ha de ser tenido en cuenta para entender la evolución del sector. Google no está al margen de la distribución y comercialización de libros electrónicos y ha llevado a la práctica diferentes iniciativas con objeto de mantener sus cifras de tráfico en Internet también en lo que se refiere a este aspecto.

2.5.5. La apuesta de Google por el libro electrónico

Google Inc. es una de las mayores compañías relacionada con el mundo de la información y las tecnologías de la comunicación. Ofrece multitud de servicios y durante la última década aproximadamente cuenta entre sus proyectos con el de llegar a convertirse en la mayor biblioteca digital a nivel mundial. Esta iniciativa comenzó en el año 2002 saliendo al mercado un año más tarde bajo la denominación de «Google Print» y se complementó finalmente con la digitalización y escaneo de libros en diversas bibliotecas. Ya en sus comienzos se trataba de un proyecto ambicioso con el que se pretendía digitalizar y gestionar aproximadamente 18 millones de obras, sobre las que se implementó la posibilidad de realizar búsquedas acerca de los datos de publicación junto con su resumen para facilitar su recuperación. En el año 2005 el proyecto pasó a denominarse «Google Book Search» (Vercelli, 2011) ante la confusión de los usuarios que pensaban que podían imprimir los documentos localizados (Codina, Abadal, 2010).

Para la digitalización de las obras, Google cuenta con una doble colaboración, por un lado, con el apoyo de integrantes del sector editorial tanto de libros como de revistas y por otro, con la cooperación de las bibliotecas, principalmente las del ámbito universitario. Desde las editoriales, la colaboración se realiza mediante el envío de los libros ya digitalizados o a través de la remisión a Google de una copia en formato impreso para que se digitalice y se ponga a disposición de los usuarios en función de las cláusulas y premisas pactadas de antemano (Codina, Abadal, 2010) también los autores pueden realizar esta acción. En cuanto a los acuerdos firmados entre Google y las bibliotecas, es la empresa la encargada de la digitalización de los fondos. Para ello Google diseñó diversos modelos de escáneres con el objetivo de trabajar con ellos en las bibliotecas colaboradoras incorporando completos sistemas de reconocimiento óptico de caracteres e incluso confeccionó un servicio «antirobot» gratuito para ayudar en las tareas de digitalización de obras, denominado reCAPTCHA (Vercelli, 2010).

En función del tipo de documento que se esté digitalizando se permite una visualización u otra en Google así, según Codina y Abadal (2010) existen obras que cuentan con derechos reservados, unas con distribución comercial y otras sin ella

como es el caso de las obras descatalogadas; obras en dominio público que ya no cuentan con derechos de explotación al haber fallecido los derechohabientes en un determinado momento en el tiempo y, por último, obras en dominio público bajo licencias *Creative Commons*.

Como decíamos, para cada tipo de obra, desde Google se ha diseñado una tecnología que permite su consulta, visualización o descarga, a saber, para las que se encuentran en dominio público, los usuarios pueden disponer de ellas de la manera que consideren más oportuna, pueden consultar y leer los documentos en la pantalla de manera electrónica o pueden descargar y guardarlas en formato pdf o ePub (Vercelli, 2010). Caso distinto es el de las obras bajo licencias *Creative Commons*, pues en ese caso la plataforma gestiona los metadatos que permiten habilitar los derechos que los editores y/o autores consideran en función del tipo de licencia. Para las obras sujetas a derechos de autor se imponen ciertas restricciones a los usuarios para su consulta y acceso.

Ahora bien, el modelo de negocio de Google no está exento de polémica y tiene muchos detractores. Los principales problemas giran en torno a tres pilares: la privacidad, el sistema monopolístico que se está creando y, por último, la vulneración de derechos de propiedad intelectual (Codina, Abadal, 2010). En este sentido los acuerdos entre Google y las bibliotecas podrían suponer un incumplimiento de la excepción incluida en la normativa americana (Copyright Act) en cuanto a las copias que se realizan de los fondos de las bibliotecas.

La política seguida por Google en este proyecto es la digitalización de obras de manera masiva, por lo que resulta prácticamente imposible analizar cada supuesto con el detenimiento suficiente como para determinar qué derechos pueden verse afectados. En este caso deben tenerse en cuenta numerosos factores como por ejemplo, la procedencia y la fecha de nacimiento de los autores, la zona de comercialización de las obras o, por supuesto, el lugar en el que se hacen disponibles estas de forma electrónica. De esta manera resulta en extremo complicado determinar si las obras están sujetas o no a derechos de propiedad intelectual a la velocidad a la que Google digitaliza estos documentos. También debemos tener en cuenta la complicación añadida debido a los cambios normativos de los diferentes estados que, para cada caso, consideran que los autores deben contar con la protección de sus derechos hasta

pasado cierto tiempo desde el momento de su fallecimiento, esto hace que a autores nacidos antes de cierta fecha se les aplique con carácter retroactivo la normativa vigente en su momento y no la que rija en el momento de la digitalización (Esteve, 2010).

En el caso de los acuerdos firmados con autores y editores para las obras descatalogadas se establece un sistema para el cálculo del precio de estas que la Open Book Alliance (Codina, Abadal, 2010) considera que facilita a Google una posición de monopolio frente a otras empresas que quieran dedicarse a la comercialización de estos títulos. Pero sin duda el mayor problema del negocio de Google y que ha suscitado un enorme entramado de pleitos judiciales en numerosos países viene de mano de la digitalización masiva de obras sin el consentimiento expreso de editores y autores, quienes, en caso de que visualicen obras de las que dispongan de algún derecho, deben iniciar un proceso de demanda judicial ante Google para la retirada de tales contenidos. Principalmente esta situación se genera en el caso de obras descatalogadas que siguen teniendo derechos vigentes y en caso de desconocimiento de la titularidad de los derechos como son las obras huérfanas.

Pero también desde algunos sectores se cuestiona que sea el sector privado y no el público del mundo bibliotecario el que haya tomado la iniciativa de la digitalización y puesta a disposición del público de este tipo de obras y que se obtengan beneficios sobre las obras carentes de derechos que no reviertan directamente en la sociedad en términos puramente económicos pues, aunque los principales ingresos de Google provengan de la publicidad, lo cierto es que el proyecto de crear una biblioteca digital mundial no deja de reportar beneficios. Planas (2011) es partidaria de que la creación de la biblioteca digital debe tener una naturaleza pública y no privada.

2.5.6. Libranda y el sector editorial español

Durante el verano de 2010 se produjeron una serie de acontecimientos que culminaron con el nacimiento de Libranda el 15 de julio. La expectación causada por el anuncio de puesta en marcha de una plataforma mayorista de distribución de libro electrónico realizado por algunas de las editoriales más importantes de España, a saber, Planeta, Random House, Santillana, Roca Editorial, Grup62, SM y Wolters Kluwer, no dejó indiferente a nadie. Las primeras noticias publicadas en la prensa (Ruiz Mantilla, 2010. Jiménez, 2010) ya indicaban que no se trataba de un portal para el usuario final sino que estaba orientado a los libreros (y especialmente a las grandes cadenas de librerías). Con esta iniciativa los socios del proyecto afirmaban tratar de asegurar la pervivencia de la cadena tradicional del libro sin excluir a los libreros (Jiménez, 2010. Uriondo, 2010). Aunque de la forma en que se ha configurado Libranda subyace que el fin último que perseguían los grandes grupos editoriales era el de alcanzar una situación de poder, monopolística si se quiere, que les permitiera asegurar que la distribución de libros electrónicos en español se realiza a través de una vía finalmente controlada por los editores. Además que esta plataforma no sea de venta directa es consecuencia de que el potencial de venta que no se encontraba en manos de los editores sino en las plataformas de venta de las grandes cadenas de librerías (Casa del Libro, El Corte Inglés y Fnac entre otras) que han sabido crear un fructífero negocio en línea en torno al libro impreso.

El 15 de julio de 2010 y durante los días posteriores, los medios se hicieron eco de la noticia del lanzamiento de Libranda (Libranda inicia la, 2010. Libranda echa a, 2010). Pero las noticias meramente informativas que anunciaban con expectación el acontecimiento pronto dieron paso a las críticas que se publicaron en los medios de comunicación y en foros de opinión de todo tipo (El despliegue del, 2010. Criado, 2010. Rebato, 2010). Los aspectos más repetidos: lo dificultoso del proceso de adquisición desde las tiendas asociadas, la imposibilidad de reproducir los contenidos en algunos dispositivos, algunos tan populares como Kindle o iPad, y los requerimientos adicionales impuestos por el modelo de DRM de Adobe, el seleccionado por Libranda para proteger los contenidos distribuidos. Pero además, se ponía de manifiesto la escasez de contenidos, apenas 2000 títulos, y su precio, similar al de las mismas obras impresas, algo elevado para contenidos en formato electrónico

(Uriondo, 2010) aunque hay autores (Cordón García, Gómez Díaz, Alonso Arévalo, 2011a) que han mostrado que los precios de Librandia no eran superiores a los de otros competidores. Enrique Dans (2011) expresa en su Blog de un modo muy gráfico las enormes dificultades a las que se enfrentó para adquirir un libro desde la primigenia plataforma virtual de Casa del Libro asociada a Librandia. La conclusión clara de este relato es la mala experiencia del usuario ante un proceso que debería ser mucho más sencillo y, como consecuencia, que con practicas tan poco amigables los usuarios acaben buscando alternativas no legales para conseguir los contenidos que están buscando.

Las experiencias negativas de los usuarios en el proceso de adquisición se encuentran detrás de la mala opinión pública sobre Librandia (Jordá, 2010). A lo que hay que sumar que se realizó una importante campaña publicitaria en torno de esta iniciativa que llevó a confundir a los consumidores que esperaban una gran librería de libros electrónicos cuando en realidad no era más que un intermediario que debería resultar invisible para el usuario final (Varela, 2010. Uriondo, 2010). La apuesta por el por el ePub, estándar abierto del mercado, como formato principal para la distribución no puede mostrarse como un error por parte de Librandia. Sin embargo sí lo es la apuesta por un modelo de DRM restrictivo asociado a un único software, el de Adobe y su aplicación de lectura Adobe Digital Editions, lo que incrementa los requisitos necesarios para poder reproducir el libro y aumenta las posibilidades de que los usuarios tengan una de estas experiencias negativas de uso. Efectivamente ePub no es compatible con Kindle, pero esto no es culpa de los editores españoles sino de la política de Amazon de asociar su dispositivo de lectura a un formato propio. Ahora bien ¿por qué no distribuir una obra en distintos formatos para que la compra sea independiente del dispositivo? Esta es una de las características del Proyecto Gutenberg, los contenidos se encuentran en diversos formatos: ePub, mobi, html, etc.

Hasta tal punto la mala opinión de los usuarios por este proceso de adquisición de libros electrónicos ha ido afectando a la imagen de las cadenas de librerías que finalmente han optado por replantear el funcionamiento de sus portales de venta de libro electrónico. Y la solución fue comenzar a trabajar en una alternativa que solventara los problemas que se habían venido planteando. Así lo hizo Casa del Libro

a lo largo de 2011 desarrollando una plataforma en la que el procedimiento de compra fuera más sencillo (en un solo click) y sustituyendo el modelo de DRM de Adobe, a lo que habría que sumar la búsqueda de acuerdos con otras editoriales no incluidas en Librandia (Lionetti, 2011). ¿Acaso supone esto la desvinculación total de Casa del Libro respecto de Librandia (recordemos que la cadena forma parte del Grupo Planeta)? En absoluto, es simplemente un replanteamiento de la situación y una búsqueda de alternativas para fomentar el mercado legal del libro electrónico.

Alcanzado este punto nos encontramos con que no tenemos claro si los malos comienzos de Librandia se debieron a que se trató de un experimento que fracasó (al menos en su configuración primitiva) o a que los editores perseguían (o persiguen) ralentizar el nacimiento del mercado digital derivando todo su esfuerzo sobre el rentable modelo del libro impreso (Varela, 2010. Gil, Portland, 2012). Nosotros nos decantamos por la primera opción: fue un experimento fallido que ha sido necesario mejorar aunque hemos de tener en cuenta que no hemos podido obtener cifras de ventas de libro electrónico a través de las librerías asociadas a Librandia y, por tanto, carecemos de criterios para valorar los resultados económicos de la iniciativa. Aunque la segunda no parece en absoluto descabellada habida cuenta de que el mercado electrónico supone una reducción de los márgenes de las editoriales (Gil, Portland, 2012).

Pero dejando atrás los inicios polémicos de Librandia y las dificultades relacionadas con el proceso de adquisición, lo cierto es que hoy, los miembros que forman hoy parte del proyecto son 130 sellos de 50 grupos editoriales y sus servicios ofrecen cobertura a las tiendas de Amazon y Apple y a las cadenas de librerías españolas de las que hemos venido hablando: Casa del Libro, El Corte Inglés y Fnac, y a plataformas de distribución de contenidos como Todoebook. A todo esto tenemos que sumar la creación de un nuevo «producto» orientado a las bibliotecas. Bajo el nombre de «ibiblio» se anunció en la Feria virtual del Libro electrónico que se celebró en marzo de 2012 (Vicente García, 2013), básicamente ofrece un modelo de suscripción a un catálogo de 14 000 libros electrónicos disponibles para préstamo. En diciembre de 2013 solo dos redes de bibliotecas, las de las ciudades de Pozuelo de Alarcón (Madrid) y Vigo (Pontevedra) habían suscrito el servicio (Librandia, 2013). Por otra parte, debemos tener en cuenta las dificultades a las que se enfrenta este

servicio: falta de interconexión con los sistemas integrados de las bibliotecas para la gestión de los préstamos o excesiva orientación comercial en la presentación de los contenidos (Vicente García, 2013). Además si añadimos que el volumen total de los títulos de los catálogos de las editoriales que forman parte de Librandia superan ampliamente los 300 000 (Cordón García, Gómez Díaz, Alonso Arévalo, 2011a), la cifra de 14 000 (inferior al 5%) de obras disponibles en ibiblio nos demuestra que aún queda mucho por hacer.

2.5.7. Las grandes librerías en España

El empuje de empresas de origen norteamericano en cuanto al libro electrónico (especialmente Amazon) ha provocado que las grandes empresas españolas distribuidoras de libro convencional hayan tenido que realizar apuestas firmes por modelos de negocio en torno al libro electrónico. En este apartado analizaremos brevemente las apuestas de algunas de las grandes librerías que operan en nuestro país y concretamente: Casa del libro, El Corte Inglés, Fnac, y estudiaremos el modelo de comercialización de libros a través de las cadenas de supermercados.

Era simplemente una cuestión de tiempo que un gigante del mercado como es Amazon llegara a España. Y así ocurrió el 14 de septiembre de 2011 cuando se anunció por todo lo alto el comienzo de las actividades de esta empresa en nuestro país (Martín, 2011). Ante esta noticia había pocas alternativas posibles: «renovarse o morir». Y la opción seleccionada fue la renovación. Ya hemos visto como un año antes, en julio de 2010, Casa del Libro, El Corte Inglés y Fnac habían comenzado a distribuir libros electrónicos procedentes de Librandia. Y también que la deficiente experiencia de compra a través de esta plataforma (dificultad en la adquisición, en la gestión de DRM, en la compatibilidad con determinados dispositivos) había provocado el descontento de estas cadenas. Hasta tal punto que todas han tenido que realizar esfuerzos por lanzar plataformas propias alternativas a Librandia de comercialización de libros electrónicos

Casa del Libro que ya contaba con una tienda virtual para la venta de libro impreso lanzó unos días después del anuncio de Amazon, el 18 de noviembre de 2011, el portal Tagus para la venta de libros electrónicos (Jiménez, 2011b). Un portal

que venía acompañado de un dispositivo de tinta electrónica propio (aunque en realidad se trata de un desarrollo de la empresa BQ) y que se puso a la venta casi de forma simultánea y a un precio de 119 euros. Casa del Libro ha sabido aprovechar su amplio conocimiento del mercado español del libro para lanzar un producto de similares características al de Amazon o Apple, ya lo hemos dicho: plataforma asociada a dispositivo de lectura aunque, en este caso, con una novedad adicional, la opción de «Compra en 1 paso» lo que agiliza en gran medida el proceso de adquisición de contenidos (Vázquez, Celaya, 2011).

De forma casi simultánea al anuncio de Casa del Libro, Fnac inició un proceso similar, la incorporación en su plataforma de venta de libro impreso de libros electrónicos para su distribución y el lanzamiento de un dispositivo de tinta electrónica, el FnacBook. En este caso la librería contaba con la experiencia francesa pues aproximadamente un año antes comenzó la comercialización de 80 000 libros electrónicos y un dispositivo propio, también llamado FnacBook, pero desarrollado por la empresa francesa Sagem (Fnac lanza su, 2010). La fórmula se repite: tienda propia y dispositivo asociado que permite el acceso a dicha plataforma de distribución.

Por su parte, El Corte Inglés, se adelantó con el lanzamiento en 2009 de un dispositivo de tinta electrónica, el Inves-Book, no asociado a una plataforma de distribución de contenidos electrónicos (El Corte Inglés, 2009). Y aunque con el tiempo la empresa ha incorporado a su tienda en línea de venta a los libros electrónicos, no ha habido una apuesta clara por asociar estos contenidos a un dispositivo concreto sino que el Inves-Book se comercializa como un dispositivo más de los que pueden encontrarse en el mercado.

Cabe destacar que los dispositivos de lectura de Casa del Libro, Fnac y El Corte Inglés, no están limitados para un determinado formato lo que no los limita a una plataforma concreta. En el caso de las dos primeras empresas, se trata del dispositivo estándar desarrollado por BQ con una mayor versatilidad a la hora de admitir distintos formatos de libro electrónico. Eso sí, están configurados para acceder a las tiendas virtuales propias de cada distribuidor. En el caso de El Corte Inglés, el dispositivo no está tan enfocado al uso asociado a una tienda exclusiva.

A los ejemplos de las grandes librerías españolas, debemos sumar otros interesantes de plataformas de distribución exclusivamente electrónicas como Todoebook y e-libro. Todoebook es la primera plataforma de comercialización de libros electrónicos en español, puesta en marcha por Publidisa en 2001 (Todoebook, 2013). Surgió como respuesta ante la ausencia de un medio de distribución de libros en formato digital y hoy cuenta con un catálogo de más de 30 000 títulos de unas 500 editoriales de todo el mundo (Situación actual y, 2012: 51) y con más de 100 librerías asociadas que utilizan la plataforma de Todoebook para la comercialización de libros electrónicos, es decir, que acceden a los contenidos de Todoebook desde las plataformas de las librerías. Por su parte, e-libro es a la vez una editorial exclusivamente virtual, una tienda de libros electrónicos y un servicio para bibliotecas. La tienda en línea cuenta con más de 12 000 títulos disponibles, pero quizá lo más destacable de e-libro es la posibilidad de acceso a una plataforma de suscripción no solo para bibliotecas, sino también para usuarios individuales con acceso a un catálogo de 58 000 títulos (e-libro, 2013). Ambos ejemplos de plataformas de venta de libro electrónico exclusivamente virtuales no asociadas a un dispositivo dedicado, pero librerías al fin y al cabo que en los próximos años probablemente tendrán un papel destacado.

2.5.8. El papel del editor: su futuro ante la autoedición

Como cierre de este capítulo hemos decidido incluir un breve apartado en el que analizar el papel del editor en un presente de convivencia de los medios tradicionales con los electrónicos y en un futuro en el que lo digital va a tener una preponderancia clara. Aunque, como se ha mostrado, en la corta existencia de los contenidos digitales las predicciones se han quedado en muchas ocasiones en simples pronósticos más o menos catastrofistas de un futuro que finalmente no llegó.

Tradicionalmente la industria editorial ha ejercido un papel de mediadora entre los autores y el mercado, seleccionando las obras que finalmente se publican en base a las necesidades y preferencias de los consumidores. Gil y Jiménez (2008: 41) definen al editor como «agitador cultural, verdadero intermediario entre el autor y el lector, artífice de contenidos genuinos». Precisamente es el resultado de ventas de las publicaciones (y los estudios de mercado) los que aseguran ese conocimiento

profundo de las necesidades y preferencias del lector. Por supuesto, la labor editorial no finaliza la selección sino que además existe todo un proceso de corrección y mejora de los textos para adaptarlos, otra vez, al mercado y una edición gráfica que permita que el producto resultante, el libro al fin y al cabo, sea llamativo y lo suficientemente interesante para que los lectores lo adquieran, básicamente, por su apariencia. Toda esta labor parece sencilla a simple vista pero lo cierto es que el mercado y los lectores no son siempre previsibles y obras inicialmente descartadas por múltiples editores se convierten después en éxitos mundiales, uno de los ejemplos más recientes es el de la saga de Harry Potter, rechazada por varios grupos editoriales y editada finalmente por una editorial modesta. Pero estos casos son excepciones a una norma que indica que los grandes éxitos de ventas están directamente relacionados con una apuesta editorial potente. La cita que utilizábamos al principio de este capítulo apoya esta idea (Watts, 2011: 208):

Por cada Harry Potter o el Proyecto de la Bruja de Blair que eclosiona surgiendo de la nada y capta la atención del público, son miles los libros, los autores, los filmes y los actores que viven sus vidas sin llamar la atención sumidos en el monótono océano de ruido que es la cultura popular contemporánea.

Estos casos de «errores editoriales» analizados desde una perspectiva meramente estadística, son gotas en un inmenso océano. Ahora bien, gotas que producen enormes perturbaciones al caer en esa inmensidad de mercado del libro. Existe pues una enorme cantidad de obras que son rechazadas y que nunca llegan a publicarse por los medios convencionales aunque siempre ha habido autores perseverantes que han luchado hasta conseguir ver editados sus libros incluso a través de medios propios o autoedición. En el mercado del libro impreso estos autores han sido los menos porque el esfuerzo económico para realizar esto es muy elevado y la posibilidad de alcanzar acuerdos comerciales con grandes librerías juega en su contra.

Pero no olvidemos que el mundo ha cambiado y que nos encontramos en una sociedad dominada por las tecnologías de la información y las comunicaciones, «era de la conectividad» que define Watts (2011: 15). El sector editorial, en lo básico, sigue funcionando como lo venía haciendo pero en el ámbito de las posibilidades de comunicación, autoedición y difusión, todo ha cambiado. Así, el dominio de las

herramientas de edición y el incremento de las posibilidades de comunicación por parte del público en general ha reducido las necesidades de publicación por los canales más formales lo que permite que el poder del editor se vea en parte contrarrestado y se exija una mayor garantía de calidad (Cavaliere, 2005). Pero además, el papel del consumidor ya no es simplemente de espectador pasivo sino que ahora participa en la definición de los productos editoriales y su opinión y colaboración en los proyectos cuenta más que nunca (Gil, Jiménez, 2008). Para estos autores, además, la industria editorial deberá muy pronto permitir que estos consumidores activos participen en el diseño de cubiertas o incluso en la selección de autores. Efectivamente hay algo que está cambiando, incluso los autores pueden que no tengan la libertad de antaño para desarrollar sus obras. Un ejemplo de esto lo encontramos con Charlaine Harris autora de la saga de 13 novelas *Los misterios de los vampiros del sur*, quien llegó a recibir amenazas de todo tipo por un grupo bastante numeroso de seguidores porque el final no fue ciertamente el esperado (Zalazar, 2013) y en consecuencia se redujo el volumen de ventas del libro. Sin duda, hechos como estos (que pueden afectar a ventas millonarias) pueden llevar a editores y a autores a orientar las obras a los gustos de los lectores.

Existen opiniones que ven en esta disminución de la influencia del editor y en la introducción del lector en los medios digitales su principal valor añadido en la nueva etapa que van a afrontar en los próximos años pues (Rodríguez Rivero, 2000):

permitirán al sector regresar a un 'oficio de caballeros' personalizado y eminentemente cultural al propiciar la obsolescencia o simplificación de todas las excrecencias editoriales hipertrofiadas en las últimas décadas del siglo XX: los departamentos de marketing, el almacenamiento, la distribución, etc.

Todo requiere una redefinición, los éxitos de ventas son ahora más impredecibles porque no solo hay que contar con el modelo tradicional de la venta en librerías, sino que se ha sumado el de múltiples plataformas de comercialización y el libro electrónico que sigue envuelto en un halo de incertidumbre. Las cuestiones que suscita el libro electrónico nos han fascinado y confundido prácticamente desde su aparición: en una época tan temprana como 2001, Stephen King lanzó en exclusiva a través de la Red su novela *Riding the Bullet*, de la que vendió cerca de 500 000

ejemplares en pocas horas; en España algo parecido le ocurrió a Jordi Serra i Fabra cuando decidió distribuir a través de Internet *El misterio del Goya robado* (Sánchez Vigil, 2009). Es cierto que estos casos son excepcionales y que raras veces han vuelto a repetirse pero han provocado inquietud en la industria editorial respecto de su futuro próximo que tiene mucho que ver con la desaparición del modelo tradicional.

Entonces, ¿hay posibilidades de que el papel del editor sea sustituido por las tecnologías de la información? Pues tratemos de analizarlo. La figura del editor está siendo cuestionada más que nunca debido a la proliferación de plataformas de autoedición que permiten al usuario que genere sus propios libros electrónicos, los comercialice en formatos electrónicos e incluso que puedan ser impresos bajo demanda. Para justificar la falta de necesidad de los editores se alude, una vez más, a los éxitos de ventas de algunas obras autoeditadas que inicialmente fueron rechazadas por distintos sellos editoriales. Tenemos el ejemplo de Amanda Hocking que colgó varias de sus novelas en la tienda Amazon a través de su plataforma de autoedición y logró la venta de más de un millón de ejemplares (Corroto, 2011). Algo similar le ocurrió al escritor norteamericano John Locke que también logró la venta de más de un millón de ejemplares de su obra autoeditada (Un escritor autoeditado, 2011). Las plataformas de autoedición se han multiplicado (Tabla 10) aunque, a nuestro entender, para ocupar un nicho no atendido por el sector editorial. La autoedición electrónica proporciona una posibilidad adicional de comercialización de una obra rechazada por el mercado editorial proporcionando en unas ocasiones una nueva esperanza a autores sin oportunidades y, en otras, una simple opción de publicación otrora casi inaccesible. Aunque también hay que tener en cuenta que detrás de estas plataformas también hay modelos de reparto de beneficios de las ventas de los libros electrónicos, incluyendo las grandes librerías como Amazon o Barnes & Noble, que han sabido aprovechar el empuje de la autoedición para crear apartados específicos para la comercialización de obras de este tipo.

Plataforma de autoedición	Características
Fastpencil http://www.fastpencil.com/	Autoedición y distribución (con plataforma propia de venta).
Smashwords https://www.smashwords.com	Autoedición y comercialización a través de plataformas externas (como Apple, Barnes & Noble o Fnac entre otras).
Booktype http://www.sourcefabric.org/es/booktype/	Plataforma de autoedición. La comercialización debe realizarla el autor.
Penguin Book Country http://bookcountry.com/	Autoedición y distribución (con plataforma propia de venta). Con opciones de comercialización en Amazon, Barnes & Noble y Google eBooks entre otras.
Bubok Writer http://bubokwriter.com/	Plataforma de autoedición con opciones de comercialización en Amazon, Libranda, TodoBook, Google Books y Casa del Libro entre otras.
Lulu Publish http://www.lulu.com/publish/ebooks/	Autoedición y distribución (con plataforma propia de venta). Con opciones de comercialización en iBookstore, Barnes & Noble y Amazon.
Kobo's Writing Life http://www.kobobooks.com/kobowritinglife	Autoedición y distribución (con plataforma propia de venta). Con opciones de comercialización en Walmart, o Fnac entre otras.
Byeink http://byeink.com/	Autoedición y distribución (con plataforma propia de venta).
Kbuuk http://kbuuk.com/	Autoedición y distribución (con plataforma propia de venta). Con opciones de comercialización en Amazon, iBookstore, Barnes & Noble y Kobo.
PubIt (Barnes & Noble) http://pubit.barnesandnoble.com	Plataforma de venta (la de la propia librería).
KPD (Kindle Direct Publishing) Amazon https://kdp.amazon.com/self-publishing/signin	Plataforma de venta (la de la propia librería).
Google Book Store https://books.google.es/partner/	Plataforma de venta (Google Play).
Blurb http://www.blurb.com/	Autoedición y distribución (con plataforma propia de venta). Con opciones de comercialización en iBookstore.
Payhip https://payhip.com/	Autoedición y distribución (con plataforma propia de venta).

Tabla 10. Selección de algunas de las plataformas de autoedición más conocidas. Fuente: Alba, C.; Baquero, L. (2013). *Taller de edición y autopublicación digital. Módulo 5.* Contenidos en Red, 2013

Pero, para ser realistas, al igual que ocurría con los «errores de selección editorial» que acaban convirtiéndose en éxito de ventas, los ejemplos exitosos de obras autoeditadas son, una vez más, excepciones. Sobre todo si tenemos en cuenta que de los miles de obras autoeditadas solo logra el éxito un porcentaje ínfimo (que además, a la larga, acaba distribuyéndose por los cauces tradicionales, es decir, a través de un sello editorial). El papel del editor como conocedor de las tendencias del mercado, y con su capacidad de dar forma a los textos, seleccionarlos por su interés, y además ofrecer el valor añadido de su corrección estética, etc. y el enfoque a la promoción y difusión van a cobrar aún más valor en un momento en el que cualquiera puede publicar lo que desee de una forma muy sencilla. Los lectores finales valorarán más que nunca que se haya realizado un proceso editorial en los contenidos que lee en digital o que adquiere en soportes tradicionales como una apuesta segura. El editor deberá mimar cada obra para ofrecer un valor diferencial y, además, emplear adecuadamente la tecnología para realizar la promoción y proporcionar a los lectores activos a los que nos referíamos las herramientas necesarias para que interactúen con el autor, con el editor y con otros lectores. Como afirma Cavaliere (2005):

La evanescencia de las barreras contra la publicación indiscriminada es precisamente lo que hace que el papel del editor como filtro de la producción se advierta como más necesario que nunca, pues la tecnología por sí misma no puede generar instancias culturales en tal sentido.

En el mismo sentido se manifiesta Darnton (2010) en el colofón de su libro, cita que aprovechamos para concluir este capítulo:

El criterio de los editores determinará lo que llegará a los lectores y los lectores dependen de este criterio más que nunca.

Es decir que, en un momento en el que las tecnologías de la información y las comunicaciones están al alcance del público en general y ofrecen una variedad de posibilidades de difusión y réplica de contenidos sin precedentes, el papel del editor se plantea como clave a la hora de actuar de filtro entre los contenidos de calidad y aquellos publicados a través de otro tipo de canales.

CAPÍTULO III

EL MARCO JURÍDICO DEL LIBRO ELECTRÓNICO



Grabado ilustrativo del capítulo LVII, parte segunda del Quijote por Gustave Doré. Fuente: Cervantes, M. (2005). Don Quijote de la Mancha: la del Alba sería. Madrid: Libro Hobby Club, 2005, p. 131.

«Internet está lleno de maleantes» Rodrigo Bercovitz (2013) a propósito de la inauguración de la VIII edición del Máster en Propiedad Intelectual, Industrial y Nuevas Tecnologías de la Universidad Autónoma de Madrid, 25 de septiembre de 2013.

3.1. Introducción

En el estudio del libro electrónico no podemos obviar el contexto normativo en el que este se enmarca, pues gracias a este tenor comprendemos la regulación a la que todos los sectores implicados deben ceñirse. De ahí que dediquemos el presente capítulo al análisis de este marco con el fin de delimitar todos estos aspectos normativos que servirán como referente para los usuarios, la industria editorial, y todos los demás sectores implicados.

La «propiedad intelectual» es la expresión empleada en los ordenamientos jurídicos nacionales e internacionales para referirse a los derechos de autor y derechos afines, dejando fuera el campo propio de la propiedad industrial y en tal sentido lo utilizaremos en este capítulo. Hace referencia por tanto, al conjunto de facultades que la Ley concede al autor de una obra científica, artística o literaria sobre la misma, de forma que esta queda sometida a su voluntad de modo que puede publicarla o no, modificarla, explotarla económicamente o ceder su derecho de explotación y, en general, disponer de ella de cualquier modo.

Generalmente la propiedad intelectual se manifiesta en tres tipos de derechos: derechos patrimoniales, relativos a los derechos de explotación de la obra de creación y a los plazos durante los que pueden poseerse; derechos morales, que hacen referencia a la autoría de la obra y que no prescriben; y derechos conexos, que afectan a personas distintas al autor como por ejemplo a los intérpretes de las obras. En este sentido se articula la normativa española. Según recoge el Real Decreto Legislativo

1/1996 de 12 de abril, la propiedad intelectual de una obra literaria, artística o científica, corresponde al autor por el solo hecho de su creación. Esta norma también establece que la propiedad intelectual está integrada por derechos de carácter personal y patrimonial que atribuyen al autor la plena disposición y el derecho exclusivo a la explotación de la obra, sin más limitaciones que las establecidas en la Ley.

Es necesario destacar que la regulación en la materia que nos ocupa afecta a creaciones intelectuales que pueden quedar plasmadas en un soporte que se emplea como medio de conservación y/o difusión de esas creaciones. Sin embargo, el soporte en sí, no es el sujeto de protección sino la obra que almacena. Tradicionalmente, el soporte era inseparable de la obra inmaterial y, precisamente, esta estrecha vinculación entre contenido y continente permitía realizar una gestión más eficaz de los derechos. En cuanto llegamos a la era en la que actualmente nos encontramos, caracterizada por el desarrollo imparable de los medios tecnológicos, es cuando la propiedad intelectual y su modelo de gestión asociado al soporte se encuentra, en cierto modo, superada. Esto es así porque surge la posibilidad de distribuir e intercambiar las obras sin que necesariamente se encuentren recogidas en un soporte material. Tratar de entender el modo en que ha tenido lugar este cambio es fundamental para comprender la evolución de una materia tan compleja como la propiedad intelectual. Pero este es, precisamente, el planteamiento del presente capítulo y de ahí que mostremos una evolución histórica de la materia con el objetivo de identificar problemas que son comunes o que están relacionados con el libro electrónico. Estos problemas serán abordados posteriormente desde la óptica jurídica moderna.

Por otra parte, también veremos que, dado el carácter de las creaciones intelectuales y teniendo en cuenta el contexto europeo e internacional en el que nos encontramos, es necesario englobar las políticas de acción nacionales en materia de propiedad intelectual dentro de este sistema internacional y, en el caso de España, dentro del marco europeo. Ambos marcos regulatorios supranacionales están encaminados a armonizar todas las iniciativas en relación con los derechos de autor y afines y en gran medida marcan las pautas de actuación cuando surgen conflictos y dificultades también en el tema de los libros electrónicos.

No es objeto de este trabajo el estudio en profundidad de todos los aspectos jurídicos que atañen a la propiedad intelectual, pues constituiría en sí mismo un trabajo de investigación. Sin embargo, sí que analizaremos el marco normativo en el que España se encuentra con el objetivo de analizar los principales problemas que afectan a la regulación normativa del libro electrónico y poder extraer conclusiones sobre la materia.

3.2. Evolución histórica: hacia el reconocimiento del autor

El conocimiento de la evolución de los derechos de autor desde sus orígenes es fundamental para la comprensión actual de dicha figura como indican Baylos Corroza (2009: 165) y Miró Llinares (2007: 109). Por este motivo, compartiendo esta idea, haremos aquí un recorrido por las distintas etapas de la historia de la propiedad intelectual. Pero además, en el caso de las tecnologías de la información y las comunicaciones este análisis histórico tiene un papel aún más importante porque la propiedad intelectual debe abordar retos actuales que, en ocasiones, son muy similares a los que la evolución natural de la materia ha tenido que enfrentarse a lo largo de la historia.

Realizada esta introducción, hemos de indicar que los teóricos coinciden en establecer tres periodos que marcan los cambios más relevantes en la evolución de la protección de las creaciones intelectuales:

- Desde la antigüedad hasta la invención de la imprenta.
- Desde la invención de la imprenta hasta el nacimiento de los primeros derechos de autor.
- El reconocimiento del derecho de autor.

Nosotros seguiremos la doctrina mayoritaria establecida por Danvila y Collado (1882), Baylos Corroza (2009), Miró Llinares (2007), Dock (1974) y Pabón Cadavid (2009). Si bien es cierto que todos ellos coinciden en el establecimiento de los tres periodos indicados, Pabón Cadavid (2009) añade uno más: «la abolición de los privilegios y las primeras normas de propiedad literaria y artística» que nosotros consideramos incluido en el último de los tres. Del mismo modo, este autor junto con Miró Llinares distinguen un periodo adicional de internacionalización de los derechos

de autor que hemos considerado imprescindible para comprender la evolución actual de la propiedad intelectual.

El primer periodo (desde la antigüedad hasta la invención de la imprenta) marca una primera división que se inicia desde que existe un corpus legal de importancia -aunque hay que aclarar que no en lo relativo a propiedad intelectual- esto es, desde época romana hasta la aparición de la imprenta.

El segundo se caracteriza por la posibilidad de realizar copias idénticas de una obra original. Este hecho supone un hito en el proceso de reconocimiento del derecho de autor, pues a partir de este momento la creación intelectual puede adquirir un valor separado al de las copias, valor que resultaba indivisible en épocas anteriores al formar el libro un todo. Para Baylos Corroza (2009: 185), la importancia de este hecho estriba en que «lo valioso ya no va a ser el libro considerado físicamente como una pieza en que constan unos signos determinados, sino los pensamientos, las concepciones, las creaciones literarias, intelectuales, filosóficas o científicas que en ese libro aparecen plasmadas». Este nuevo periodo se caracteriza por ofrecer un estadio temprano de protección a través de un sistema de privilegios. Privilegios de introducción de la industria de la imprenta y, posteriormente, de exclusividad a la hora de imprimir una determinada obra. Una protección que, sin embargo no se aplica al autor y afecta únicamente a editores, impresores y libreros con una visión clara de fomentar una actividad que no existía hasta la época.

El tercer periodo marca sus inicios a finales del siglo XVII, momento en el que se generaliza la concesión directa de privilegios a los autores. A partir de aquí, la concesión de privilegios a los editores implicará una cesión de prerrogativas por parte de los autores, así para Miró Llinares (2007: 123) la razón de la concesión directa de privilegios a los autores puede encontrarse «tanto en la aparición de una mayor conciencia por parte de los gobiernos de la importancia del autor y la necesidad de protección de sus derechos, como en la crisis en que había entrado el sistema de privilegios de impresión». En esta concesión de privilegios al autor y posterior cesión al editor puede observarse un claro reconocimiento a la labor intelectual desarrollada, y aunque Baylos Corroza (2009: 187) los enmarca junto con los privilegios de impresión y Pabón Cadavid (2009: 68) los incorpora a un periodo intermedio entre estos últimos y los derechos de autor reconocidos como tales, a nosotros nos ha

parecido acertado unirlos al reconocimiento de los derechos de autor por tratarse de una concepción muy cercana.

El reconocimiento de los derechos de los autores se producirá ya entrado el siglo XVIII cuando con la promulgación en 1709 del Estatuto de la Reina Ana se instaura el copyright. Este hecho marcará la actual diferencia entre la tradición anglosajona y el sistema ítalo-germánico tal y como afirma Miró Llinares (2007: 129). A otras partes de Europa el reconocimiento llegará más tarde; en Francia no será hasta 1777 cuando se establezcan, entre otros, ciertos derechos como los morales que corresponden al autor por el solo hecho de la creación de una obra. Ya en 1793 se declara el derecho de los propios autores a reproducir sus obras. En España durante el reinado de Carlos III se van a abolir los antiguos privilegios de impresión y van a aprobarse disposiciones legales que concederán a los autores el derecho a imprimir sus obras.

Finalmente, el cuarto periodo debemos establecerlo cuando se produce la internacionalización de los derechos de autor. A lo largo del siglo XIX se va a producir la consolidación de los derechos de los autores y se va a ampliar el catálogo de los mismos. A la vez, la protección de las obras literarias y científicas se convierte en una disciplina de carácter internacional por la adopción de distintos convenios, el primero de ellos el de Berna en 1886. Posteriormente la celebración de convenios internacionales se generalizará y se extenderá hasta la práctica totalidad de los países: llegamos al momento en el que nos encontramos actualmente.

3.2.1. Desde la antigüedad hasta la invención de la imprenta

Los testimonios que nos han llegado acerca de la protección de los derechos de autor han sido extraídos de textos literarios que hacen alusión a relatos en los que los autores manifiestan su descontento ante situaciones que se les antojan injustas. De hecho, antes de que en la sociedad romana se produjera la aparición de un ordenamiento jurídico de importancia, eran habituales vulneraciones de derechos que hoy nos resultan básicos. Y aún en Roma veremos que, a pesar de los avances legales, la protección de los autores y de las obras tenía un largo camino por recorrer.

Remontándonos a la cultura griega, la cuna de nuestra civilización, hemos de hacer referencia a la importancia de la escritura y la lectura para esta sociedad. Hasta tal punto era así, que el florecimiento de las ciencias y las letras fue de tal magnitud que tendremos que desplazarnos hasta el Renacimiento para que en la cultura occidental encontremos una época con una producción intelectual semejante. De este progreso cultural subyace el importante desarrollo del libro que más tarde daría lugar al nacimiento de las librerías. De hecho, existen testimonios que nos hablan de que en época griega había profesionales dedicados en exclusiva al oficio de libreros, así lo pone de manifiesto el texto de Aristófanes en el que incita a los atenienses a que se dirijan hacia las librerías a comprar novedades; también concurren referencias al nacimiento de las bibliotecas, sobre todo privadas como la de Eurípides o Platón (Reyes Gómez, Gonzalo Sánchez-Molero, 2005).

Aunque no esté relacionado directamente con los derechos de autor, es interesante hacer referencia a la mayor biblioteca de la antigüedad, fundada en Alejandría sobre la base de textos de la cultura griega, en el Norte de Egipto, por Ptolomeo II. Este rey pidió a sabios que buscasen los textos más exactos, pretendía con ello que fuera un lugar de estudio. Incluso obligó a todo navegante que llegara a que mostrase los libros para que se copiaran o bien para que la biblioteca se quedara con el original devolviéndole una copia al navegante. En el momento de su destrucción contaba con unos 700 000 volúmenes.

Centrándonos en la cultura romana que es la que impulsó en mayor medida el Derecho, hemos de decir que su dominio sobre Grecia no supuso un decaimiento de esta cultura y se continuó la tradición en la que prevalecía el gusto e interés por el libro, hasta tal punto, que los libros griegos fueron tomados como botín de guerra. Estos hechos ponen de manifiesto la enorme importancia de la cultura escrita durante la Antigüedad.

Sin embargo, en lo que se refiere al tema que nos interesa, hemos de decir que «ni en los Cuerpos legales de Roma ni en los Códigos de la Edad Media encontramos disposición alguna relacionada con [los derechos de autor]. La imprenta no existía; de los libros que entonces se escribían sacábanse copias manuscritas, que, como se comprende, no podían hacerse en gran número. En estas circunstancias, el legislador no podía preocuparse por garantizar los derechos de un autor, derechos que no era fácil

fueran atentados, por la dificultad y el coste que significaba la reproducción de sus libros» (Ansorena, 191?: 5). No es esta la única razón para la ausencia de una protección jurídica del autor, al menos en época romana. Baylos Corroza (2009: 160) señala la concepción clásica sobre el valor humano de toda actividad intelectual y artística y la idea de que el supremo galardón era la fama y que, por tanto, los autores latinos no perseguían un beneficio económico de su actividad. Por ello, es necesario desterrar el tópico del trato injusto al autor por la vulneración de los derechos que les correspondían sobre sus creaciones, pues las obras literarias no se contemplaban como fuentes de riqueza.

En el contexto de la falta de motivación económica por parte de los autores, es necesario aludir a la división de la sociedad romana en dos grupos diferenciados, a saber, libres y esclavos. Esta diferencia llegaba al punto de asociar la mayoría de las actividades laborales (entre las que se incluyen tanto los trabajos físicos como los intelectuales) y cuyo fin fuese obtener un lucro o ganancia, con actividades indignas de un hombre libre (Rengifo García, 2001: 8). Por ello, salvo excepciones, los escritores y los hombres de acción que relataban los acontecimientos militares que habían presenciado, nunca pensaron en obtener un lucro de dicha actividad y hubieran pensado que de hacerlo, esta sería la peor de las especulaciones posibles (Danvila y Collado, 1882: 40). Aunque, muy probablemente la condición de patricios de muchos de los escritores clásicos latinos también sea la causa de la consideración de indignos de los trabajos desempeñados para la obtención de una compensación económica que serían más propios de plebeyos.

Es ilustrativo citar un texto de Cicerón expresando la idea romana de la dignidad de los oficios (Cicerón, 1948):

Por lo que hace a cuáles oficios y profesiones deben ser tenidos por liberales y cuáles por viles, esto es más o menos lo que hemos recibido por tradición: en primer lugar, se reprueban aquellas profesiones que incurren en el odio de los hombres, como la de los cobradores de gabelas y la de los usureros; después, son también serviles y despreciables las profesiones de los asalariados y de todos aquellos cuyo trabajo se compra, no sus artes; porque para ellos la paga misma es una obligación de servidumbre. También deben ser reputados como despreciables los

que compren a los mercaderes para vender inmediatamente; porque ningún provecho obtienen sino mintiendo mucho, y nada hay más feo que el engaño. Además, todos los operarios se encuentran dentro de un oficio despreciable, porque nada de honroso puede tener un taller. Y de ninguna manera deben aprobarse aquellos oficios que sirven a los placeres: "Los vendedores de pescado, los carniceros, los cocineros, los choriceros y los pescadores", como dice Terencio. Añade a estos, si te place, los perfumistas, los bailarines y todo juego de dados. En cambio, aquellas artes en las que hay un mayor ingenio o por las que se obtiene una utilidad no pequeña, como la medicina, la arquitectura y la enseñanza de cosas honestas, son decorosas para aquellos a cuya condición convienen'. El comercio, si es en pequeño, debe considerarse despreciable; si, por el contrario, es grande y abundante y trae muchas cosas de todas partes, y participa de ellas a muchos sin engaño, no debe censurarse del todo. Y aun parece que con toda justicia puede alabarse [el mercader] si, colmado de ganancia o, más bien, satisfecho, igual que muchas veces de alta mar al puerto, así también se retira del puerto a sus tierras y posesiones. Pero entre todas las cosas de las que se obtiene algún provecho, nada hay mejor, nada más rico, nada más agradable, nada más digno del hombre libre que la agricultura, acerca de la cual, en vista de que ya liemos dicho mucho en nuestro libro llamado Catón el Viejo, de allí tomarás lo que a este lugar corresponda.

Por tanto, salvo la agricultura y algunas actividades relacionadas con el comercio, todas las demás actividades se muestran como indignas (Rengifo García, 2001: 8). Ahora bien, esto no quiere decir que no se celebraran contratos de edición entre autores y «librarii» o «bibliopolas» (libreros-editores de la época) aunque pudieran considerarse indignos. Refiriéndonos de nuevo a textos de Cicerón, podemos extraer pasajes que apoyarían la existencia de este tipo de contratos. En uno de ellos, el escritor envía una carta en la que cede a Atticus la publicación de sus obras futuras en recompensa por la adecuada difusión que había realizado este de su discurso para Ligario (Cicerón, 1975) (Cartas a Ático, Libro XII). Es también conocida la disertación acerca de la propiedad llevada a cabo por Séneca (1958) (De los Beneficios, Libro VII), en la que Cicerón y el librero Dorus reivindican la propiedad de la obra y Séneca se la reconoce a ambos aunque en distinto sentido, de

un lado los libros pertenecen a Cicerón al ser el creador de estos, sin embargo, por otra parte, el librero Dorus los reivindica atendiendo a que el soporte es de su propiedad. Por tanto, los libros pertenecen a ambos pero no de la misma manera. Dock (1974: 134) habría deducido de estos textos que necesariamente existen derechos concurrentes sobre la obra, el de Cicerón por la creación de la misma y el de Dorus como comprador. Por tanto la adquisición de derechos sobre una obra se realizaba a través de la adquisición –por parte del librero- del manuscrito que contenía el texto mediante un simple contrato de compraventa.

De todo esto podemos deducir la existencia de un sector editorial de cierta importancia, aunque el único medio de reproducción fuera la copia manual. Aún así, existieron talleres de copistas, regentados por los «librarii» a los que nos referíamos anteriormente, en los que amanuenses esclavos realizaban copias de las obras originales (Danvila y Collado, 1882: 41). Baylos Corroza (2009: 133) incluso se aventura a llamar al resultado de esta actividad edición o tirada de ejemplares. De hecho, se conocen casos de elaboraciones de hasta 1000 copias que circulaban por todo el imperio. Sin embargo es de esperar que esta maquinaria solo funcionara de este modo para los escritores más afamados y de los que los libreros y editores pudieran obtener un beneficio económico Marcial (1997).

En general los autores tenían dificultades para publicar sus obras (Juvenal, 1991). En primer lugar, para darla a conocer, un autor debía alquilar un local para realizar una lectura pública (Franceschelli, 1960) y debía sufragarse los aplausos en caso de no tener quién se los ofreciera. Ello era así porque las obras conocidas y apreciadas por el público eran reproducidas. Era muy habitual que en estas lecturas estuvieran presentes los libreros para observar si el libro gustaba. A continuación, si el reconocimiento de la obra había sido adecuado, el autor debía acudir al «librarii» o «bibliopolas» o llegar a un acuerdo con él para realizar copias y distribuir la obra. Cabe la posibilidad de que, teniendo en cuenta los gastos que generaba la publicación, el autor aún tuviera que proporcionar alguna aportación monetaria para que fuera reproducida (Danvila y Collado, 1882: 41). Finalmente, las obras eran puestas a disposición del público en librerías en las que catálogos con las obras disponibles estaban disponibles para el público.

De cualquier modo, los beneficios económicos obtenidos de la venta de reproducciones de un manuscrito no recaían sobre el autor, que carecía de todo derecho al incluirse en Roma en la propiedad material todos los derechos asociados a la obra. Por este motivo, la adquisición del ejemplar facultada al que lo adquiría de la capacidad de copiarlo (Dock, 1974: 139). La separación de estas dos figuras (obra como objeto material y creación intelectual) es un concepto actual y no hay nada que nos haga pensar que estos derechos pudieran estar separados. Del mismo modo tampoco hay indicios que nos hagan intuir la existencia de un derecho de exclusividad de un editor frente a otros (Baylos Corroza, 2009: 133). Como indica Rengifo (2001: 6): «La obra literaria (scriptura) sigue, como la accesión, la suerte jurídica de la materia (papiro, pergamino). El dueño del material sobre el que se escribe se hace propietario de los caracteres de la escritura».

Esto no quiere decir que los autores carecieran absolutamente de derechos, el autor disponía de su obra para publicarla libremente si ese era su deseo (Franceschelli, 1960). Este autor también señala que la publicación no autorizada estaba protegida por la figura de la *actio iniuriarum* que se manifestaba cuando se producía la revelación de disposiciones testamentarias o secretos familiares, por lo que solo se podría aplicar en el caso de un autor cuando la acción ejercida por un divulgador no autorizado supusiera una lesión para su propio honor (Miró Llinares, 2007: 113). Por otra parte, se encontraba protegida por la *actio furti* (proceso por robo) la publicación abusiva a través de un atentado al manuscrito que, no obstante, solo protegía el soporte material ante el hecho de ser robado. Sin embargo, no hay evidencias de que se iniciaran actuaciones ante el plagio denunciado por un autor. Marcial compara al que usurpa su obra con los *plagiarum* o aquellos que vendían hombres libres haciéndolos pasar por esclavos, pero de esta metáfora no puede extraerse, ni mucho menos, que la ley romana protegiera del plagio puesto que son abundantes los textos latinos en los que se reivindica la paternidad de una obra (Marcial, 1997) sin sobreentenderse que pueda existir una acción legal para preservar el derecho moral a la autoría. Es decir, el delito de *plagium* tenía un sentido diferente, tal y como afirma Dock (1974: 150) «la palabra *plagium* no designa el plagio literario, sino el acto de disposición de una persona libre mediante la venta o de otro modo. La ley Fabia de *plagiariis* castigaba a los ladrones de niños, de esclavos o de hombres libres». Sin

embargo el plagio era socialmente censurable, si nos remontamos a la antigüedad griega, existe el caso del concurso Aristófanes, se encontraba entre los jueces de un concurso literario instituido en Alejandría en honor de las Musas y de Apolo, y en el que se pronunció en favor de aquel de entre los concursantes que todo el mundo consideró como el menos apto. Aristófanes demostró que los trabajos de todos los otros competidores eran copias de obras preexistentes. A partir de entonces estos fueron condenados por robo y expulsados de la ciudad (Dock, 1974: 130).

No obstante, la concepción romana de los derechos asociados a las obras y a sus autores, centrada en el material que servía de continente para la obra y basada en el derecho de copia depositado en el que adquiría el soporte, a pesar de ofrecer una protección precaria, no solo no va a mantenerse, sino que va a sufrir una regresión con la caída del Imperio romano y el consiguiente aislamiento de la cultura en los monasterios. La retransmisión de la cultura popular realizada por trovadores que recordaban sucesos pasados se va a perder casi por completo porque, «todos sabían pelear, pero nadie sabía leer» (Danvila y Collado, 1882: 42). Por tanto, las comunidades religiosas son las únicas que se hicieron depositarias de la cultura griega y romana y los libros se convirtieron en raras piezas a la vez que se difuminaba la importancia de las aportaciones clásicas (Baylos Corroza, 2009: 134). Este hecho no va a ser casual puesto que la difusión de la religión Cristiana requería de la escritura para la transmisión de los textos divinos.

Una gran cantidad de la producción de esta época carece de referencias a la autoría pues por el voto de humildad de los monjes renunciaban a la gloria de ser autores al entender que su trabajo pertenecía a la comunidad. Del mismo modo, también renunciaban por el voto de pobreza a cualquier beneficio económico que pudieran obtener de la reproducción o creación literaria (Danvila y Collado, 1882: 43). En este sentido, Dock (1974: 155) ha comparado a las obras realizadas en las abadías con la definición dada por la ley de propiedad intelectual a las obras colectivas.

El surgimiento de las universidades va a hacer que la cultura deje de ser exclusiva del clero y que resurja, de algún modo, un pequeña industria de reproducción manual de ejemplares (Miró Llinares, 2007: 115) –único procedimiento de copia aún disponible-. El resurgimiento de los establecimientos de copia es debido

a que el sistema de enseñanza en las universidades medievales que se basaba en lección y disputa. El profesor daba la lección magistral y después exponía opiniones contrarias de distintos autores. Trataba de imitar así el sistema clásico de diálogo entre posturas contrarias. Como el número de alumnos era muy grande, el profesor escribía la pecia (un pequeño cuaderno en el que se recogía la lección). Este ejemplar pasaba al rectorado que daba el visto bueno y, a continuación, se le entregaba al estacionario que hacía copias y las alquilaba a los alumnos para que, a su vez, las leyeran o las copiaran. Con el tiempo los estacionarios también empezarán a vender las copias, con lo que se convertirán en librereros. Por tanto, la librería nació, aunque subordinada a la autoridad directa de la Universidad que corregía las obras, aprobaba su texto y hasta fijaba su precio, ejerciendo una autoridad superior sobre una industria especial (Danvila y Collado, 1882: 43).

Existen referencias que nos indican que era el rector el que otorgaba las licencias a los copistas. A cambio ellos debían demostrar que eran capaces de realizar un cierto número de copias en un determinado tiempo. El rector tasaba las pecias y finalmente permitía su venta. El texto universitario se caracteriza por carecer de decoración y por tener una mayor difusión que los libros religiosos ya que se difunde mucho más, no solo por los universitarios sino también por los estacionarios que comenzaron a comerciar con las copias de otros librereros.

Pero no hay ningún testimonio que nos haga pensar que el autor de una obra pudiera percibir una remuneración por ella o que el derecho a realizar reproducciones de la misma estuviera limitado durante época medieval. Más al contrario, es posible que el autor se considerara agraciado al ver su obra reproducida y, desde luego, no estaría en disposición de reclamar un derecho de propiedad (Danvila y Collado, 1882: 43). Además, como afirma Baylos Corroza (2009: 1334): «no existen muestras de que el editor ni el copista adquieran a su vez derecho a impedir que el poseedor de uno de esos ejemplares copiados los reproduzca a su vez y los ceda a otros por un precio».

En resumen, vemos que en esta etapa nos encontramos con que existe una asimilación directa entre obra y soporte pero, sin embargo, no existe una protección específica de las creaciones intelectuales, algo que sorprende en una sociedad, la romana, que juridificó todos los aspectos de la vida cotidiana. Cualquier protección,

ante un robo por ejemplo, se vincula al objeto material y, de hecho, hasta la aparición de métodos de reproducción masiva al alcance del público, algo que no tendrá lugar hasta bien entrado el siglo XX, la protección de la obra tenía una vinculación clara con la protección del soporte. Bien es cierto que con la invención de la imprenta la posibilidad de replicar las creaciones va a aumentar considerablemente y, a pesar de los problemas que surgirán de esta circunstancia y que veremos en el siguiente apartado, una regulación eficaz es posible porque, en definitiva, la imprenta no es un medio al alcance del público en general. La separación del soporte material de la creación intelectual es pues un tema tratado desde antiguo pero sobre el que hasta la actualidad no había sido objeto de controversia.

Por otra parte, también surge en la etapa medieval un concepto que ha sido recuperado con el advenimiento de las tecnologías de la información: la obra colectiva. Hemos visto que las comunidades religiosas empezaron a elaborar este tipo de creaciones en las que, por las características de la propia comunidad, se suprimía cualquier mención de autoría. Hoy ocurre algo muy similar con proyectos colectivos como el de la Wikipedia que encuentra un complicado encaje en la normativa convencional de propiedad intelectual y que, por ello, utiliza una licencia alternativa *creative commons* que analizaremos con más detenimiento. Otro debate antiguo que resurge al calor de los medios tecnológicos surgidos desde la segunda mitad del siglo XX hasta nuestros días.

3.2.2. Desde la invención de la imprenta hasta el nacimiento de los primeros derechos de autor

El comercio del libro y la concepción del mismo como una obra de arte creció en el periodo previo a la Edad Moderna porque de lo contrario no se explicaría que se dieran las condiciones necesarias para que la adquisición de manuscritos y el enorme desembolso inicial que debía hacerse para proceder a la reproducción y venta de los libros fuera económicamente apetecible. De hecho, antes de la aparición de la imprenta ya había surgido la figura del mecenas, que se encargó de recuperar, como si de auténticos tesoros se tratase, las obras clásicas (Miró Llinares, 2007: 115), hecho que provocó que el precio del libro y su demanda se elevaran de modo que el surgimiento de nuevos medios de reproducción se hiciera necesario y rentable.

La invención de la imprenta introdujo este necesario modo de reproducción pero llevaba aparejados también nuevos inconvenientes no conocidos hasta la fecha: los riesgos que debían correr los que se atrevían a introducir esta industria se hicieron patentes, ya que tenían que realizar un enorme desembolso para adquirir los materiales necesarios para la impresión y debían arriesgarse a imprimir obras de las que no se aseguraba su éxito en la venta (Dock, 1974: 158). En el mejor de los casos, solo después de un largo periodo de tiempo, el inversor recuperaba su dinero. Pero además, pronto surgió la competencia entre impresores que en algunos casos derivó en desleal (García Cuadrado, 1996: 127) pues la aparición de un determinado libro impreso no impedía la edición de la misma obra por un nuevo impresor. Sin embargo, bien pronto, esta situación irá modificándose al surgir fuertes tensiones entre los impresores como consecuencia de las pérdidas que se originaban con la aparición de copias piratas o falsificadas. Esta situación, era fruto de la ausencia total de derechos sobre la obra. Esta actividad permitía que impresores se aprovecharan del trabajo realizado por otros y, a través de una pequeña inversión y sin ningún esfuerzo, obtuvieran grandes beneficios, publicando obras de las que se conocía su éxito de ventas, y arruinando al primero que la publicó (Dock, 1974: 159). En algunos casos esta competencia fraudulenta se hizo tan feroz que se llegaron incluso a falsificar colofones para atribuir impresos a una ciudad o impresor de mayor prestigio para incrementar los precios y las ventas (Reyes Gómez, 2001b).

Sin embargo, aunque existen reclamaciones por estos hechos fraudulentos, en ellas no se invoca a una normativa de tipo general que ampare a los impresores ante la reproducción ilícita de obras, sino que se hace referencia a una figura más propia de este periodo, caracterizada por tratarse de garantías privadas a título personal conocidas como privilegios (Dock, 1974). Se trata de una especie de monopolios de impresión concedidos por los Estados de forma individual, se trata de privilegios para la introducción de la industria (Miró Llinars, 2007: 117). Así, en 1469 se concedieron privilegios de impresión a Johannes von Speyer en Venecia (Baylos Corroza, 2009: 135) y a Antonio Caccia en Milán (Reyes Gómez, 2001a: 164). No obstante, más que este tipo de privilegio, se extendió el que se refiere a la exclusividad en la edición de una obra determinada durante un periodo concreto de tiempo, surgido para compensar a los impresores por los gastos que implicaba la edición y los riesgos

asociados a tal actividad (Dock, 1974: 162). Este privilegio se concedía, en general, y previo pago de unas tasas a los impresores, no a los autores sino a los impresores, y normalmente para obras que no se hubieran publicado con anterioridad (Miró Llinares, 2007: 118). En las ocasiones en las que el privilegio se concedía al autor o a sus herederos, estos solían venderlos o cederlos a alguien que pudiera estar interesado en imprimir la obra (Reyes Gómez, 2001a: 165). Finalmente, la vulneración de este monopolio se resolvía con la adopción de medidas arbitrarias que iban desde la destrucción de los ejemplares ilícitamente reproducidos hasta la confiscación de los elementos que componían el taller de impresión del que violaba el privilegio (Miró Llinares, 2007: 117).

Existen casos en los que este privilegio se ha suprimido temporalmente y ha sido funesto para la industria, así Baylos Corroza (2009: 135) indica que tras la muerte de Juan de Spira, se decretó la absoluta libertad de la industria, con la consecuente libertad de impresión y reimpresión de toda clase de obras durante aproximadamente veinte años en los que proliferó un número muy crecido de impresores y quedó demostrado que en un régimen tal es imposible que viva una industria floreciente, toda vez que ningún editor ha de querer satisfacer los grandes gastos que implica la impresión (inversiones representadas por el pago de honorarios a los autores y a los adaptadores y transcritores de obras clásicas, etc.) si después cualquier otro competidor está facultado para reimprimir libremente la obra, aprovechándose sin ningún gasto del esfuerzo ajeno. Estos hechos sin duda llevaron a la aplicación de los privilegios relacionados con la impresión de una determinada obra.

Son numerosos los ejemplos en este sentido, como el privilegio que se concedió a Adrés Bosiis para la impresión de la obra «Sforziada» de Juan Simoneta en 1483 en Milán (García Cuadrado, 1996: 127), los privilegios concedidos durante la década de los ochenta por los monasterios de Nuestra Señora de Prado (Valladolid) y de San Pedro Mártir (Toledo), para la impresión de bulas (Reyes Gómez, 2001a: 184), o en 1492 el privilegio otorgado al «Lexicon» de Nebrija (García Cuadrado, 1996: 128). También existen casos en Francia como los concedidos a Petrus Franciscus en 1492 y a Jean Celaya en 1517 (Miró Llinares, 2007: 120).

Aún teniendo en cuenta los enormes beneficios de los privilegios para el establecimiento y florecimiento de la industria de la impresión, son también numerosas las contraindicaciones asociadas a ellos, como la disparidad entre los periodos para los que se concedían y que siempre fueron en aumento, pasando de los tres hasta los diez años y ampliándose en ocasiones hasta los cuarenta. Pero no menos llamativo es el hecho de la inexistencia de una legislación internacional que diera validez a los privilegios en otros reinos. De hecho, en la península Ibérica, los privilegios concedidos en el Reino de Castilla no eran válidos en el Reino de Aragón y un editor tenía que solicitarlo en ambos si no quería obtener algún perjuicio (García Cuadrado, 1996: 128). Además, pronto los Estados van a ver en la imprenta un medio de ejercer su control político y la censura en aquellos contenidos que se consideraban peligrosos para sus intereses (Dock, 1974: 165).

Por este motivo se pasó de una primera época en la que se autorizó el libre comercio de libros, como así lo demuestra la ley promulgada por los Reyes Católicos en 1480 (Novísima Recopilación de, 1806) que dispone que no se pague tributo alguno por la introducción de libros extranjeros en sus reinos, a una época en la que imperó la censura y en la que, para poder imprimir, era necesaria una autorización previa revisión de los contenidos (Ansorena, 191?: 11. Danvila y Collado, 1882: 46). Un ejemplo de ello fue la pragmática de 1502 (Novísima recopilación de, 1806) en la que se prohibió en España la impresión y venta de libros en romance y latín que no hubieran obtenido la Real licencia concedida por la autoridad de la zona: los presidentes de las audiencias, arzobispos y obispos (Danvila y Collado, 1882: 47). También en Inglaterra en virtud de un decreto de María Tudor de 1556, la Stationer's Company⁴ obtenía el permiso para ejercer la censura de los escritos (Dock, 1974: 170).

Esta censura se puso aún más de manifiesto con motivo de las guerras de religión. De hecho los edictos papales que surgieron para implantar un sistema de protección frente a las obras luteranas se pueden entender como el inicio de una

⁴ Fue una asociación de tipo gremial formada a partir de la hermandad de productores de manuscritos (que data de 1357) y del gremio de escribientes (que data de 1405). Su establecimiento fue posible gracias a una carta real del Rey Felipe II de España y la Reina María en 1557 y cuyo objetivo era evitar la publicación de la propaganda Protestante aunque pronto se produciría un cambio de tendencia alzándose contra la Católica. La Stationer's Company otorgaba los privilegios de impresión de todo el reino y garantizaba la retirada de los libros considerados prohibidos.

aplicación internacional de una normativa relacionada con el libro, aunque bien es cierto que esta no tenía relación alguna con la protección al autor. Así, las instrucciones de Clemente VIII en 1618 exigieron que fueran tres los revisores que realizaran el examen de los libros pendientes de licencia. Además les conminaba a que fueran minuciosos a la par que rápidos para evitar retrasos en perjuicio de autores e impresores (García Cuadrado, 1996: 137).

De la aparición de la imprenta y de la generalización de los privilegios subyace una realidad relacionada con la creación intelectual que la diferencia de las reproducciones posibles que puedan extraerse de ella. Esta percepción nunca antes se había tenido en la historia y es el precedente del moderno derecho de autor, pues el privilegio ofrece protección ante la reproducción no autorizada de la obra y, a diferencia de la concepción romana, la adquisición de un ejemplar no da derecho a disponer libremente de la capacidad de copiarlo. No obstante, aunque se llega a esta concepción, y a pesar de que existen testimonios de privilegios concedidos a los propios autores e incluso a otros actores que en la actualidad son titulares de derechos, como los traductores, lo cierto es que parece claro que este sistema protegía mayoritariamente a la industria y no el derecho del autor sobre su obra (Miró Llinares, 2007: 120). Ahora bien, la concepción de que el esfuerzo desarrollado por los compiladores de obras clásicas durante el Renacimiento, que en muchas ocasiones enriquecían las obras con multitud de anotaciones y preparaban cuidadas ediciones, debía ser protegido de algún modo fue creciendo. Bien es cierto que para que un editor pudiera imprimir la obra, el autor debía concederle su autorización. Lo que ocurría es que esta autorización se lograba con la compra del manuscrito original por parte del impresor como ocurría en época romana, lo que le otorgaba el derecho de imprimirla a falta de la autorización administrativa que fuera necesaria.

Con el tiempo, las razones que legitimaron los primeros privilegios que otorgaban la exclusividad de una obra se fueron difuminando puesto que los medios técnicos avanzaron y el material de las imprentas se abarató y, por tanto, ya no era necesario realizar un enorme desembolso para imprimir una obra, ni tampoco era necesario compensar a aquellos que pretendían hacerlo con estos contratos de exclusividad (Dock, 1974: 169). Por este motivo la tendencia fue la sustitución progresiva de los privilegios de exclusividad, por licencias que simplemente

permitían la impresión de las obras que habían sido revisadas y autorizadas (Reyes Gómez, 2001a: 187). Estas licencias certificaban que la obra había sido revisada, del mismo modo que los privilegios, pero las licencias, en cambio, podían concederse a la vez a varios impresores.

Ya se puede observar una tendencia hacia una menor protección de la industria que, a la vez, va a redundar en una mayor protección de los intereses de los autores. Baylos Corroza (2009: 123) señala tres factores necesarios para la configuración de la protección jurídica de los derechos de autor y que están relacionados con los progresos que se han venido produciendo desde la primera etapa con la que comenzáramos (Desde la Antigüedad hasta la invención de la imprenta):

- Un factor técnico que se materializa en la posesión de un procedimiento eficaz y accesible que permita realizar reproducciones de la obra de forma sencilla y a gran escala.
- Un factor económico-social que redunde en la apetecibilidad de este bien, que resalte su importancia y que genere una necesidad.
- Un factor intelectual que está relacionado con la diferenciación entre la obra como creación intelectual y la representación de la misma utilizando un soporte, lo que la doctrina ha dado en llamar el *corpus mysticum* y el *corpus mechanicum* (Bercovitz Rodríguez-Cano, 2009: 19).

Si analizamos la primera etapa, cuyo inicio lo situábamos en la Antigüedad, podemos observar que existía un factor social de necesidad e interés por el libro pero que, sin embargo, aún no se disponía de un medio de reproducción en masa y de una concepción que diferenciara entre obra como soporte material y obra intelectual pues solo existía una: la obra material. Ya hemos señalado que durante los inicios del periodo medieval se produjo un retroceso en la percepción de la importancia del libro y que no será hasta la Edad Moderna cuando que se modifique. A partir de aquí coinciden dos de los factores señalados: una concienciación social de la necesidad e interés por el libro, y la imprenta como medio para su reproducción masiva. Solo falta marcar la diferencia entre libro como objeto y libro como creación intelectual y ya hemos anticipado que existía una percepción distinta entre el manuscrito original del autor y las copias obtenidas mediante la impresión: el impresor compraba el

manuscrito y el autor cedía con ello el derecho a que se imprimiera, sin embargo, la posesión de una copia cualquiera no facultaba a su dueño a poder reproducirla nuevamente mientras estuvieran vigentes los privilegios o las licencias en su caso.

También hemos visto que con la existencia de un medio de reproducción masiva surgen los primeros problemas asociados con la impresión de obras: hay impresores que actúan de forma «desleal» al aprovechar el trabajo realizado por otros para publicar obras cuyo éxito estaba asegurado. En algunos casos llegan a falsificar los colofones para atribuir la publicación a un impresor de más prestigio para asegurarse las ventas. Podemos encontrar un sorprendente paralelismo con las características actuales de la piratería solo que las posibilidades de reproducción cuando el soporte electrónico son prácticamente ilimitadas y las copias derivadas son indistinguibles de los originales. En las primeras etapas de la imprenta la solución fueron los privilegios de impresión que, *grosso modo*, podríamos comparar con los modernos contratos de edición. La solución actual es la de la creación de un complejo sistema de excepciones y limitaciones a los derechos de autor y afines que pueden tener asociadas compensaciones equitativas. trataremos de analizar con mayor detenimiento este sistema pero no valoraremos si ofrece una solución efectiva a los problemas actuales.

3.2.3. El reconocimiento del derecho de autor

No es posible establecer una fecha cierta para marcar el inicio de este reconocimiento pues depende enormemente del país en el que nos fijemos. No obstante, podemos fijar como antecedente más remoto el de Inglaterra. La Stationer's Company tenía el monopolio de los derechos e impresión, copyright de los títulos registrados en la corporación, hasta tal punto que era imposible editar una obra que ya hubiera sido impresa por alguno de los miembros (Martínez Martín, 2007: 168). Los editores ingleses, ya en el siglo XVII, pero sobre todo a principios del XVIII, se habían alzado en numerosas ocasiones contra este sistema hasta que, finalmente, en 1710 se aprobó el Estatuto de la Reina Ana (Dock, 1974: 171). Este estatuto establecía el copyright por un periodo de catorce años desde la publicación de una obra para el autor o para cualquiera al que este hubiera cedido sus derechos. Se incluía una prórroga a este derecho de catorce años más, en el caso de que el autor siguiese

vivo cuando expirara el primer periodo (Martínez Martín, 2007: 169). A partir de la finalización de dicho periodo, se consideraba a la obra en dominio público para que cualquiera pudiera imprimirla libremente. Además se mantiene la exigencia impuesta en 1640 de que el impresor tenga el permiso del autor para publicar su obra (Miró Llinares, 2007: 123).

La Stationer's Company, en un intento por mantener sus privilegios tradicionales con la perpetuidad que los caracterizaban, acudió a la definición de derecho natural promovida por Locke (2002), que consideraba que era propiedad del hombre todo fruto de su trabajo y, con mayor motivo, su producción intelectual. El objetivo de la Stationer's Company no era tanto el de defender el derecho perpetuo del autor sobre su obra como el de legitimar a los cesionarios de los derechos por el hecho de haber llegado a un acuerdo con el autor (Martínez Martín, 2007: 169). Sin embargo la libertad de imprenta impuesta por el estatuto de la Reina Ana se mantuvo una vez vencido el periodo de protección establecido en el mismo (catorce años), aunque el debate surgido se extendería a otros países de Europa con consecuencias diferentes como ya analizaremos.

Por tanto, se estableció un régimen de protección temporal con una serie de requisitos como la inscripción del título de la obra en un registro y la donación de nueve ejemplares de la misma a distintas universidades y bibliotecas (Dock, 1974: 185). Otra de las características de este régimen es que busca más la protección de intereses colectivos, como la promoción de la cultura y la ciencia, que la de los intereses propios del autor, aunque durante un periodo de tiempo estos últimos prevalezcan sobre los otros (Miró Llinares, 2007: 125).

Finalmente es de destacar la doctrina establecida por la jurisprudencia inglesa al respecto de si el Common Law⁵ podía sustentar la interpretación de que el autor disponía de un derecho imperecedero. En este sentido es necesario establecer una distinción entre obra publicada y obra no publicada (Miró Llinares, 2007: 126). Así,

⁵ «El common law es el Derecho común del pueblo inglés por contraposición al civil law o Derecho europeo continental. Frente a la codificación propia del sistema romano-germánico, iniciada a principios del siglo XIX, el common law es un Derecho fundamentalmente de origen judicial (judge made law) y, por tanto, fundado en el precedente. Las leyes o los estatutos (statute law) desempeñan un papel accesorio o secundario pues, como decía el juez Holmes, el Derecho es lo que el juez entiende que es el Derecho» (Arnaldo Alcubilla, 2008).

la publicada disponía de un régimen de protección de 14 años ante las nuevas ediciones, tal y como determinaba el estatuto de la Reina Ana. Sin embargo, para la obra no editada se establecía un derecho de publicación perpetuo para el autor sustentado en el Common Law. Todo esto supone un nuevo régimen de protección en el que se inauguran los derechos de autor y centrado en la publicación de obras, y que va a marcar la diferencia con la concepción europea continental del concepto hasta nuestros días. Ni que decir tiene que un sistema similar aplicaron los Estados Unidos cuando estos lograron su independencia. En 1790 se comenzó a aplicar en este último país un copyright de catorce años con los requisitos que ya habíamos citado: inscripción en un registro y depósito de un número determinado de ejemplares (Dock, 1974: 204).

En la Europa continental, el inicio del reconocimiento de los derechos del autor comenzó en Francia a principios del siglo XVIII. El origen de este reconocimiento partió de una disputa entre los impresores de la capital, que se encontraban asociados en una corporación de gremios, que según señala Martínez Martín (2007: 166) desde 1618 reunía a los oficios relacionados con el libro, impresores, tipógrafos y libreros, tenía además adjudicados los privilegios de impresión a partir de una complicada trama de normas, reglamentos o permisos, y los de las provincias. En esta disputa, los impresores de las provincias reclamaban un trato más igualitario en el sistema ya que los de la capital estaban más favorecidos y acumulaban la mayoría de los privilegios, aunque esto era debido a que la mayoría de los autores se los cedían a ellos. No obstante también protestaron por lo arbitrario del sistema de renovaciones de privilegios existente.

Los libreros de las provincias invocaban al interés general para señalar la irregularidad de la situación y solicitar la liberalización de la industria (Miró Llinares, 2007: 129). Por su parte, los editores parisinos contrataron al abogado Louis d'Héricourt que recurrió a las ideas de Locke sobre la propiedad (a las que nos referimos anteriormente) para justificar su posición. De este modo argumentaba que, puesto que el autor creaba la obra, a él pertenecía, y si este transmitía la propiedad a los libreros, lo hacía con todos sus atributos y, por supuesto, a perpetuidad. Finalmente fue este el argumento que prosperó y a partir de este momento, el concepto de propiedad va a sustituir al de privilegio (Dock, 1974: 186). De esta visión

va a surgir el primer distanciamiento con el sistema anglosajón del copyright en el que, como hemos visto, prevalece el interés general frente al beneficio del autor y en el que no se produce la aplicación de la figura jurídica de la propiedad.

No obstante, las reivindicaciones en contra del sistema de privilegios por parte de los libreros de provincias continuaron y, a pesar de la participación de pensadores como Diderot que a petición de los libreros parisinos redactó una carta conocida como «*Lettre sur le commerce de la librairie*» en defensa de sus intereses siguiendo los argumentos del abogado D'Hericourt, el gobierno del Rey Luis XVI al fin cedió ante la presión y se aprobaron en 1777 una serie de decretos que regulaban la industria de la imprenta. Por dichos decretos se establecían dos clases de privilegios: unos concedidos al autor por el hecho de su creación para reconocer su trabajo y a perpetuidad; y otros concedidos a editores e impresores para compensar los gastos de edición y con una duración limitada a la vida del autor (Pabón Cadavid, 2009: 71).

Sin embargo, la Revolución francesa hizo que se impusiera la doctrina de algunos autores de la ilustración, como Condorcet, que estaba en contra de cualquier tipo de protección que pudiera restringir la libre circulación de libros, e indicaba que la noción de autoría era una creación arcaica de la monarquía absolutista. Por ello en 1789 se acabó con todas las normas del antiguo régimen y se eliminaron, no solo la censura previa de las obras, sino también los privilegios y hasta la corporación de gremios de París. Sin embargo, como apunta Hesse (1998: 30):

estos cambios no dieron lugar al tipo de vida cultural que sus artífices habían imaginado. A la declaración de libertad de prensa le siguió la anarquía cultural. La desaparición de la reglamentación legal cuestionó el concepto mismo de autoría. Los panfletarios anónimos abundaban, al mismo tiempo que los piratas literarios explotaban la desaparición de los privilegios de autor. Lejos de propagar ideas luminosas, como había soñado Condorcet, las imprentas de París vomitaban panfletos políticos incendiarios y a menudo sediciosos, así como obras calumniosas y obscenas para los que ostentaban ahora el poder.

Ante tal situación en 1793 se volvió al principio de propiedad literaria para referirse a los derechos del autor sobre su obra y se volvió a regular el mercado de la

impresión. Concretamente se decretó la propiedad perpetua del autor sobre su creación, traspasable a sus herederos durante un periodo de diez años.

Del mismo modo, otros países europeos siguieron la tendencia francesa en lo que se refiere al reconocimiento de derechos. Así, en Alemania en 1794 se estableció la propiedad de la obra como reconocimiento del trabajo del autor y se reguló el contrato de edición como cesión de de estos derechos por parte del autor (Pabón Cadavid, 2009: 79). Y en Dinamarca y Noruega se reconoció desde 1741 hasta 1814 un derecho perpetuo de propiedad a los autores (Dock, 1974: 202).

En España, durante el reinado de Carlos III, primero se liberalizó el precio de los libros en 1762, con la abolición de las tasas; en 1763 se eliminó la concesión los privilegios de exclusividad para imprimir obras salvo al autor, y un año más tarde se estableció la perpetuidad del privilegio concedido a los autores que además podía pasar también a sus herederos (Ansorena, 191?: 16). Como puede observarse este es un sistema basado en privilegios concedidos a los autores (Baylos Corroza, 2009: 144).

Un breve cambio se producirá en España con las Cortes de Cádiz que declararon en 1813 la propiedad de los autores sobre sus obras (Miró Llinares, 2007: 130), disposición que sería abolida tras la llegada de Fernando VII tan solo un año después. El siguiente precedente legislativo debemos situarlo en 1834 que estableció la propiedad de las obras originales correspondía a sus autores de por vida y que esta podía ser transmitida a sus herederos por un periodo de diez años (Baylos Corroza, 2009: 145), en la que se observa un cambio a un sistema en el que ya prevalece la propiedad del autor sobre la obra intelectual de su creación, anteponiéndose a los editores.

Por otra parte, los procesos de independencia de los virreinos españoles en América durante el siglo XIX y la posterior creación de las repúblicas latinoamericanas, llevó también aparejado el abandono de la legislación española y su sustitución por otra nueva también en lo que a imprenta se refiere (Pabón Cadavid, 2009: 82). De este modo Colombia en 1834 fundó una nueva legislación aún basada en los privilegios de autor; Chile, en ese mismo año otorga protección por el periodo de vida del autor y cinco años más para sus herederos; Venezuela, que en 1939

inauguró un sistema en el que se daba a los autores el derecho exclusivo de publicar y vender sus obras por un tiempo determinado; México, en 1846, con un sistema que otorga un periodo de protección de treinta años para los herederos tras el fallecimiento del autor; o Perú que en 1849 establece una protección similar pero de veinte años para los herederos.

Sin embargo, la propiedad intelectual no puede entenderse de forma aislada sino en un contexto de internacionalización de las figuras en las que los distintos países pugnaron por la preservación de los derechos correspondientes a sus autores. Esta internacionalización, que se analizará con mayor detalle en el apartado siguiente, va a llevarse a cabo durante el siglo XIX y se va a mantener hasta la actualidad.

El aspecto más destacado de este periodo es, sin duda, el de la profesionalización del autor, la generación de un *statu quo* de reconocimiento de derechos de los que es poseedor, algunos de los cuales son transmisibles mediante acuerdos comerciales a terceros. Y hemos visto los efectos perniciosos de la eliminación de la protección de los derechos de propiedad intelectual, tal y como ocurrió en un periodo acotado de la Revolución francesa. Y queremos destacar precisamente este hecho porque la eliminación sin más de la normativa de propiedad intelectual para que las creaciones sean, simplemente, libres provocaría en nuestros días una situación similar a la de finales del siglo XVIII. Sin embargo, la propiedad intelectual no puede, en ningún caso, suponer un freno a la difusión de la cultura o a la creatividad, lo que no debe confundirse con el concepto de gratuidad. Por este motivo debe establecerse un adecuado equilibrio entre medidas de protección y derechos de los usuarios (Lessig, 2008).

3.2.4. Los procesos de internacionalización de la propiedad intelectual

Una vez asentados los principios básicos que fundamentan la propiedad intelectual, surgía ahora la preocupación de la protección de los derechos de los autores más allá de las fronteras territoriales de cada país. Este hecho es de gran importancia dada la naturaleza transfronteriza de las obras culturales y científicas, lo que hizo que desde mediados del siglo XIX se comenzara con la adopción de tratados internacionales de carácter bilateral que no siempre satisfacían las necesidades de los

países firmantes. Así, tal y como señala Pabón Cadavid (2009: 91), para mediados de 1850 el mercado hispanoamericano suponía para Francia el 27 por ciento de las exportaciones. Este mercado editorial fue en gran medida de ediciones piratas. Tanto los editores ingleses como los españoles sufrían los perjuicios de los impresores franceses. Y ello a pesar de la existencia de convenios bilaterales.

Los constantes avances tecnológicos y la diversidad de regímenes nacionales de propiedad intelectual propiciaron que los acuerdos bilaterales fueran insuficientes y se recurriera a una armonización de carácter internacional. Así, el 9 de septiembre de 1886 se aprobó el Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas⁶, al que se adhirieron inicialmente ocho estados⁷ y se inauguró un nuevo sistema de protección en el que los países participantes se comprometían a la protección real transfronteriza de los derechos de autor. Sin embargo, las diferencias entre el sistema de protección italo-germánico y el anglosajón propiciaron que en un primer momento los países americanos no se adhirieran al convenio de Berna, sino que adoptaran, de forma paralela, convenios para el ámbito americano, en el que predominaba el sistema basado en el copyright (Miró Llinares, 2007: 132-133). Para explicar esta situación resulta de interés un texto mecanografiado de José Forns y Quadras (1898-1952), prestigioso músico y jurista (Subirá, 1952), que relata las conclusiones de la Conferencia Interamericana de Expertos para la Protección de los Derechos de Autor, que se celebró en Washington del 1 al 22 de junio de 1946 (Forns, 1946):

El acontecimiento era de máxima importancia dentro del cuadro internacional del derecho de autor. Europa ha logrado, desde 1886, hallar una regulación general con el Convenio de Berna, que, a través del Acta Adicional de París de 1896 y de las sucesivas revisiones de Berlín en 1908 y de Roma en 1928, ha ido perfeccionando y mejorando su texto,

⁶ Las revisiones que han modificado el Convenio han sido las siguientes: fue completado en París el 4 de mayo de 1896; revisado en Berlín el 13 de noviembre de 1908; completado en Berna el 20 de marzo de 1914; revisado en Roma el 2 de junio de 1928; revisado en Bruselas el 26 de junio de 1948; revisado en Estocolmo el 14 de julio de 1967; revisado en París el 24 de julio de 1971; y finalmente enmendado el 28 de septiembre de 1979 también en París. Durante este periodo ha sido ratificado por 164 Estados (Convenio de Berna, 1979).

⁷ Estados que firmaron el convenio de Berna el 9 de septiembre de 1886: Alemania, Bélgica, España, Francia, Italia, Reino Unido, Suiza y Túnez (Convenio de Berna, 1979).

hoy ratificado por 36 naciones, de ellas solo dos americanas: el Canadá y Brasil.

La Mayoría del Nuevo continente no se ha decidido, pues, a suscribir el Convenio de Berna, quizá por la decidida oposición que en el Parlamento de Estados Unidos han encontrado siempre las reiteradas proposiciones que él fueron presentadas por iniciativa de autores y compositores, convencidos de la utilidad de adoptar el sistema europeo. La causa de este hecho hemos de hallarla en que varios de los principios esenciales de la legislación nacional norteamericana reclamarían una previa modificación para poder adaptarse a las bases fundamentales de Berna, en abierta oposición con los mismos, y los Estados Unidos son muy reacios a modificar sus leyes interiores.

Pero no por eso dejaron de sentir las naciones americanas la necesidad de buscar puntos de coincidencia entre ellas que supliesen con normas generales, las deficiencias que en legislación de Propiedad Intelectual se advierten en no pocas Repúblicas de América del Centro y Sur. Así, a imitación del Convenio de Berna, se suscribieron sucesivamente el Convenio de Montevideo, llamado «Sudamericano», de 1889; el de Buenos Aires, de 1910, y el de La Habana, de 1928. (...).

Para algunos autores (Amat-Rodríguez, Sarikakis, Tsapogas, 2013: 87) la Convención de Berna (1886), que 1967 fue transformada en una Agencia de las Naciones Unidas (WIPO), es el punto de partida para el actual marco internacional para la regulación del derecho a copia (copyright) y propiedad intelectual.

Finalmente la armonización definitiva de los derechos de autor se produjo con la adopción de la Convención Universal de Derechos de Autor el 6 de septiembre de 1952 en Ginebra⁸, que suponía todo un esfuerzo para agrupar los intereses de todos

⁸ Resulta de interés la exposición de motivos de esta Convención: «Los Estados contratantes; Animados del deseo de asegurar en todos los países la protección del derecho de autor sobre las obras literarias, científicas y artísticas; Convencidos de que un régimen de protección de los derechos de autor adecuado a todas las naciones y formulado en una convención universal, que se una a los sistemas internacionales vigentes sin afectarlos, contribuirá a asegurar el respeto de los derechos de la personalidad humana y a favorecer el desarrollo de las letras, las ciencias y las artes; Persuadidos de que un tal régimen universal de protección de los derechos de los autores facilitará la difusión de las obras del espíritu y una mejor comprensión internacional» (Convenio universal sobre, 1952).

los Estados y, sobre todo, para aunar en un único documento la diversidad de legislaciones. A este esfuerzo integrador favoreció también la entrada en vigor del Convenio que establece la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI)⁹ en 1967.

Además, desde 1994 momento en el que se fundó la Organización Mundial del Comercio (WTO) se estableció un acuerdo sobre los Aspectos de la Propiedad Intelectual y el Comercio (TRIPS), por lo que todos los países que formen parte de la Organización Mundial del Comercio también se someten a la regulación de ese acuerdo. (Amat-Rodríguez, Sarikakis, Tsapogas 2013: 87).

Este interés por establecer un acuerdo de mínimos en esta materia también puede apreciarse en la redacción del Tratado de la Unión Europea (1992), pues, a pesar de que no recoge ninguna mención expresa a lo referido a la propiedad intelectual, en su artículo 113 del título séptimo referente a la política común establece que se basará en principios uniformes, especialmente en lo referido a las medidas de protección comercial (entre otras medidas citadas). La mención aquí al Derecho Comunitario no es casual, en el caso de España, Estado miembro de la Unión, las medidas de las instituciones europeas deben transponerse en la legislación nacional. De este modo, las legislaciones de los estados miembros se encuentran subsumidas en una legislación comunitaria que tiene el objetivo de armonizar e igualar en los aspectos generales la normativa de propiedad intelectual.

Por tanto, la falta de referencias directas en el Tratado de la Unión Europea a la propiedad intelectual no se traduce, ni mucho menos, en una falta de interés por parte de las instituciones europeas en la materia. Nada más alejado de la realidad,

⁹ La OMPI marca sus orígenes en las oficinas administrativas que se crearon para la aplicación de los primeros tratados internacionales como el Convenio de París de 1884 y el Convenio de Berna. En 1893, esas dos pequeñas oficinas se unieron para formar lo que se denominarían Oficinas Internacionales Reunidas para la Protección de la Propiedad Intelectual que se estableció en Berna (Suiza). A medida que fue aumentando la toma de conciencia acerca de la importancia de la propiedad intelectual, las oficinas fueron cambiando también la estructura y la forma de la Organización. En 1960, las Oficinas se trasladaron de Berna a Ginebra para estar más cerca de las Naciones Unidas y otros organismos internacionales de la ciudad. Finalmente, en 1967 las oficinas pasaron a ser la OMPI. En 1974, la OMPI pasó a ser un organismo especializado del sistema de organizaciones de las Naciones Unidas (Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, 2013).

diferentes directivas se han encargado de regular asuntos muy concretos relativos a esta materia, algunas de ellas:

- Directiva 91/250/CEE del Consejo, de 14 de mayo de 1991, sobre la protección jurídica de los programas de ordenador.
- Directiva 92/100/CEE del Consejo, de 19 de noviembre de 1992, sobre derechos de alquiler y préstamo y otros derechos afines a los derechos de autor en el ámbito de la propiedad intelectual.
- Directiva 93/83/CEE del Consejo, de 27 de septiembre de 1993, sobre coordinación de determinadas disposiciones relativas a los derechos de autor y derechos afines a los derechos de autor en el ámbito de la radiodifusión vía satélite y de la distribución por cable.
- Directiva 93/98/CE del Consejo, de 29 de octubre de 1993, relativa a la armonización del plazo de protección del derecho de autor y de determinados derechos afines.
- Directiva 93/83/CEE del Consejo, de 27 de septiembre de 1993, sobre coordinación de determinadas disposiciones relativas a los derechos de autor y derechos afines a los derechos de autor en el ámbito de la radiodifusión vía satélite y de la distribución por cable.
- Directiva 96/9/CE del Consejo, de 11 de marzo de 1996, sobre la protección jurídica de las bases de datos.
- Directiva 98/44/CE del Consejo, del 6 de julio de 1998, sobre la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas.
- Directiva 2001/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2001, relativa a la armonización de determinados aspectos de los derechos de autor y derechos afines a los derechos de autor en la sociedad de la información.

- Directiva 2003/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de noviembre de 2003, relativa a la reutilización de la información del sector público.
- Directiva 2004/48/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, relativa al respeto de los derechos de Propiedad Intelectual.
- Directiva 2006/115/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, sobre derechos de alquiler y préstamo y otros derechos afines a los derechos de autor en el ámbito de la propiedad intelectual.
- Directiva 2006/116/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa al plazo de protección del derecho de autor y de determinados derechos afines.
- Directiva 2007/65/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2007, por la que se modifica la Directiva 89/552/CEE del Consejo sobre la coordinación de determinadas disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros relativas al ejercicio de actividades de radiodifusión televisiva.
- Directiva 2012/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, sobre ciertos usos autorizados de las obras huérfanas.

Se trata de medidas muy concretas destinadas a subsanar problemas subyacentes de los derechos de autor y no a abordar el problema en su conjunto. La prueba es que en 1995 aparece el Libro Verde sobre derechos de autor y derechos afines, con un claro objetivo de determinar las medidas legislativas necesarias en la materia, aunque bien es cierto que el documento no tiene carácter vinculante. Sin embargo creemos que va a cumplir su objetivo en parte ya que algunas de las medidas previstas se van a concretar en las siguientes actualizaciones del Tratado Europeo y en directivas posteriores.

Con la llegada del nuevo contexto tecnológico se hizo necesaria la adopción de medidas adicionales para la protección de las obras intelectuales y científicas frente a los nuevos medios de comunicación y difusión. Por ello, en 1996 se aprobó el Tratado de la OMPI sobre Derecho de Autor adoptado en Ginebra el 20 de diciembre de 1996. Este nuevo texto pretendía armonizar los convenios multinacionales firmados adicionalmente al de Berna entre distintos países, en lo que a protección sobre nuevos formatos de difusión de la información, como bases de datos y programas de ordenador, y a nuevas prácticas sociales, como el derecho al alquiler se refiere. En este contexto debemos resaltar aportación de la OMPI en la reglamentación del comercio mundial al concertar un acuerdo de cooperación con la Organización Mundial del Comercio (OMC)¹⁰, con el que se establece una convergencia para los tratados internacionales de comercio relacionados con la propiedad intelectual.

Por su parte el Tratado de Ámsterdam (02/10/1997) añadió un apartado 5 al anterior artículo 113 convirtiéndose en el 133, enmarcado dentro de la política comercial común, y quedando expresado del siguiente modo:

5. El Consejo, por unanimidad, a propuesta de la Comisión y previa consulta al Parlamento Europeo, podrá ampliar la aplicación de los apartados 1 a 4 a las negociaciones y acuerdos internacionales sobre servicios y Propiedad Intelectual en la medida en que no estén cubiertos por dichos apartados.

Un empujón más lo va a dar el Tratado de Niza (26/02/2001) dando nueva redacción al artículo 133 y, finalmente las modificaciones posteriores de los Tratados, que acabarán añadiendo dos artículos más que van a completar los principios básicos que han de establecerse acerca de la propiedad intelectual. De este modo estos tres artículos quedan redactados del siguiente modo: *Artículo 118 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea*:

¹⁰ Esta aportación se ha llevado a cabo en el seno del Acuerdo de Marrakech por el que se Establece la Organización Mundial del Comercio de 29 de diciembre de 1994. El acuerdo de Marrakech establece un Consejo de los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio. Se le asignan a este consejo funciones de supervisión del funcionamiento del Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio.

En el ámbito del establecimiento o del funcionamiento del mercado interior, el Parlamento Europeo y el Consejo establecerán, con arreglo al procedimiento legislativo ordinario, las medidas relativas a la creación de títulos europeos para garantizar una protección uniforme de los derechos de Propiedad Intelectual e industrial en la Unión y al establecimiento de regímenes de autorización, coordinación y control centralizados a escala de la Unión. El Consejo establecerá con arreglo a un procedimiento legislativo especial, mediante reglamentos, los regímenes lingüísticos de los títulos europeos. El Consejo se pronunciará por unanimidad, previa consulta al Parlamento Europeo.

Artículo 207 (antiguo artículo 133 TCE):

«1. La política comercial común se basará en principios uniformes, en particular por lo que se refiere a las modificaciones arancelarias, la celebración de acuerdos arancelarios y comerciales relativos a los intercambios de mercancías y de servicios, y los aspectos comerciales de la Propiedad Intelectual e industrial, las inversiones extranjeras directas, la uniformización de las medidas de liberalización, la política de exportación, así como las medidas de protección comercial, entre ellas las que deban adoptarse en caso de dumping y subvenciones. La política comercial común se llevará a cabo en el marco de los principios y objetivos de la acción exterior de la Unión.

2. El Parlamento Europeo y el Consejo, con arreglo al procedimiento legislativo ordinario, adoptarán mediante reglamentos las medidas por las que se defina el marco de aplicación de la política comercial común.

3. En caso de que deban negociarse y celebrarse acuerdos con uno o más terceros países u organizaciones internacionales, se aplicará el artículo 218, sin perjuicio de las disposiciones específicas del presente artículo. La Comisión presentará recomendaciones al Consejo, que la autorizará a iniciar las negociaciones necesarias. Corresponderá al Consejo y a la Comisión velar por que los acuerdos negociados sean compatibles con las políticas y normas internas de la Unión. La Comisión llevará a cabo dichas negociaciones en consulta con un comité especial designado por el Consejo para asistirle en dicha tarea y con arreglo a las directrices que el Consejo pueda dirigirle. La Comisión informará periódicamente al

comité especial y al Parlamento Europeo de la marcha de las negociaciones.

4. Para la negociación y celebración de los acuerdos mencionados en el apartado 3, el Consejo decidirá por mayoría cualificada. Para la negociación y celebración de acuerdos en los ámbitos del comercio de servicios y de los aspectos comerciales de la Propiedad Intelectual e industrial, así como de las inversiones extranjeras directas, el Consejo se pronunciará por unanimidad cuando dichos acuerdos contengan disposiciones en las que se requiere la unanimidad para la adopción de normas internas. El Consejo se pronunciará también por unanimidad para la negociación y la celebración de acuerdos:

a) en el ámbito del comercio de servicios culturales y audiovisuales, cuando dichos acuerdos puedan perjudicar a la diversidad cultural y lingüística de la Unión;

b) en el ámbito del comercio de servicios sociales, educativos y sanitarios, cuando dichos acuerdos puedan perturbar gravemente la organización nacional de dichos servicios y perjudicar a la responsabilidad de los Estados miembros en la prestación de los mismos.

5. La negociación y la celebración de acuerdos internacionales en el ámbito de los transportes se regirán por el título VI de la tercera parte y por el artículo 218.

6. El ejercicio de las competencias atribuidas por el presente artículo en el ámbito de la política comercial común no afectará a la delimitación de las competencias entre la Unión y los Estados miembros ni conllevará una armonización de las disposiciones legales o reglamentarias de los Estados miembros en la medida en que los Tratados excluyan dicha armonización.

Artículo 262 (antiguo artículo 229 A TCE):

Sin perjuicio de las restantes disposiciones de los Tratados, el Consejo, por unanimidad, con arreglo a un procedimiento legislativo especial y previa consulta al Parlamento Europeo, podrá adoptar disposiciones destinadas a atribuir al Tribunal de Justicia de la Unión Europea, en la medida que el Consejo determine, la competencia para resolver litigios relativos a la aplicación de los actos adoptados sobre la base de los Tratados por los que se crean títulos europeos de Propiedad Intelectual o

industrial. Dichas disposiciones entrarán en vigor cuando hayan sido aprobadas por los Estados miembros de conformidad con sus respectivas normas constitucionales.

Casi al mismo tiempo que se firmó el tratado de Niza apareció la Directiva 2001/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2001, relativa a la armonización de determinados aspectos de los derechos de autor y derechos afines a los derechos de autor en la sociedad de la información o Directiva InfoSoc. Esta directiva se aplica, según lo que se establece en su artículo 1, a la protección jurídica de los derechos de autor y otros derechos afines a los derechos de autor en el mercado interior, con particular atención a la sociedad de la información. Para muchos expertos esta directiva es la actualización del TRIPS de 1996 (Amat-Rodríguez, Sarikakis, Tsapogas 2013: 88) sin embargo no termina de resolver los problemas asociados al copyright en entornos digitales.

Dos años más tarde se comienza a tener en cuenta aspectos tan importantes como la reutilización de la información del sector público tal y como muestra la Directiva 2003/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de noviembre de 2003, relativa a la reutilización de la información del sector público. En ella quedan detalladas aquellas condiciones en las que los organismos del sector público pueden ejercer sus derechos de propiedad intelectual en el mercado interior de la información cuando permitan la reutilización de documentos (considerando 24). Además excluye las patentes, los diseños y las marcas registradas, entendiendo por derechos de propiedad intelectual únicamente los derechos de autor y los derechos afines (considerando 22).

Por su parte la Directiva 2004/48/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, relativa al respeto de los derechos de Propiedad Intelectual o Directiva IPRED, contempla en su primer considerando que la protección de la propiedad intelectual permite la promoción de la innovación, la creación, el desarrollo del empleo, la mejora de la competitividad y en definitiva, resulta imprescindible para la mejora del mercado interior de un Estado. Al mismo tiempo esta directiva contempla que las compañías de teléfono y los proveedores de servicios en Internet revelen los datos de los clientes así como que controlen los datos que transmiten en la Red (Amat-Rodríguez, Sarikakis, Tsapogas 2013: 88), al quedar redactado el

artículo 8 de la siguiente manera: «las autoridades judiciales competentes puedan ordenar que faciliten datos sobre el origen y las redes de distribución de las mercancías o servicios que infringen un derecho de propiedad intelectual...».

Ahora bien, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE) «advierte que la normativa europea de protección de datos se opondría a la licitud de un requerimiento judicial que, en defensa de derechos de propiedad intelectual ordenara a un proveedor de acceso a Internet a establecer un filtrado de todas las comunicaciones electrónicas que circulen a través de sus servicios, que se aplique indistintamente con respecto a toda su clientela con carácter preventivo, exclusivamente a sus expensas y sin limitación en el tiempo, capaz de identificar la circulación de archivos electrónicos que contengan una obra o prestación protegidas sobre la que el solicitante del requerimiento alegue ser titular de derechos de propiedad intelectual, con el fin de bloquear la transmisión de archivos que infrinjan sus derechos» (Minero Alejandro, 2013: 218).

La Directiva 2006/116/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa al plazo de protección del derecho de autor y de determinados derechos afines, aumenta sustancialmente los plazos y establece cánones para gravar aquellos medios que permiten la copia o difusión de obras.

Ya en el considerando 2 de la Directiva 2006/115/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, sobre derechos de alquiler y préstamo y otros derechos afines a los derechos de autor en el ámbito de la propiedad intelectual, se menciona expresamente uno de los principales problemas relacionados con la protección de los derechos de autor: «la piratería constituye una amenaza cada vez más grave».

También la Directiva 2007/65/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2007, por la que se modifica la Directiva 89/552/CEE del Consejo sobre la coordinación de determinadas disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros relativas al ejercicio de actividades de radiodifusión televisiva, tiene en consideración lo dispuesto en la Directiva

2001/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere al acceso a acontecimientos de gran interés para el público a efectos de la emisión de resúmenes breves de carácter informativo (considerando 40).

Los ADPIC (Acuerdos sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio) también conocidos como Ronda de Uruguay, han tomado en la actualidad el testigo del Convenio de Berna y han asumido el control de las garantías a nivel internacional de los derechos de propiedad intelectual (Corredoira, 2013: 166). De ahí que en tal y como afirma Corredoira (2013: 182) «el principio vigente sea el Convenio de Berna y los ADPIC que rigen el de la ley del lugar de contrato o de ejecución de las responsabilidades (*lex loci*)».

Con todo ello vemos como a mediados del siglo XX se logra finalmente un reconocimiento universal de los derechos de los autores y de todas aquellas personas que intervienen en la creación artística de una obra. Sin embargo la problemática asociada a la figura de la protección de la propiedad intelectual, lejos de desaparecer, parece verse agravada por la intangibilidad de las obras que se pretenden proteger, por lo que resulta excesivamente complicado poder llevar a cabo tal ímproba labor.

La tendencia es, pues, hacia una armonización de la Propiedad Intelectual que permita el establecimiento de derechos comunes, periodos de protección válidos a nivel internacional y acuerdos de reconocimiento internacionales pues la cultura escrita y la ciencia (que exclusivamente difunde sus resultados a través de la palabra) tienen un carácter universal independiente de las fronteras. Pero un proceso de internacionalización de estas características no ha tenido lugar nunca antes en la historia. Sin duda se ha avanzado mucho desde que a finales del siglo XIX los primeros países suscribieran el Convenio de Berna, pero los retos son hoy mayores que nunca: asegurar la protección de obras en formato digital que pueden distribuirse a nivel mundial de forma independiente del soporte y de las que se pueden realizar copias idénticas de manera prácticamente automática.

3.3. La propiedad intelectual en la encrucijada de las tecnologías de la información y las comunicaciones

Con el avance de las tecnologías la propiedad intelectual ha ido evolucionando y tratando de adaptarse a este entorno tan efímero. Junto a la inmaterialidad de los contenidos, existen otros problemas asociados al entorno tecnológico que hace que la regulación de estos derechos se vuelva todavía más compleja, dificultad que se ve agravada por la falta de acuerdo entre las partes afectadas: industria, creadores y consumidores (Faura, 2013). Pero no es solamente la falta de consenso entre los afectados el problema en la gestión de estos derechos sino también el cambio que se ha producido en el concepto de autor.

Cada vez son más frecuentes en los entornos digitales y en las publicaciones en línea las obras «cooperativas» muy similares a las obras realizadas durante la Edad Media por las comunidades de monjes en los monasterios. En tales obras no siempre es posible identificar un autor único o incluso otorgar una autoría a un determinado contenido, actualmente estas obras publicadas en Internet adolecen de esta falta de información. En este caso la institución jurídica siguiendo a Faura (2013) «protege la obra resultante y no tanto el proceso creativo».

Otro de los factores que más cambios está originando en la regulación de la normativa que protege a los derechos de propiedad intelectual es la piratería. Actualmente la facilidad con la que se copian y distribuyen contenidos electrónicos, estén disponibles o no en Internet, sin remuneración alguna a los autores y a todas las personas que han participado en la creación de una obra, resulta preocupante. Los índices de piratería muestran a España como uno de los países a la cabeza en esta práctica, tal es así que el informe «The Congressional International Anti-Piracy Caucus» (United States Congress, 2011) sitúa a España como uno de los cinco países del mundo con mayores problemas para asegurar el cumplimiento de los derechos de autor. Además, el Barómetro de Hábitos de Lectura y Compra de Libros de 2012 (Federación de Gremios de Editores de España, 2012) muestra que, de los usuarios

de contenidos electrónicos, solo el 32% paga por ellos, el resto los consigue por otros medios legales o no.

En un estudio presentado por GfK sobre el consumo de contenidos digitales en España durante el año 2012 (GfK, 2013), se extrae que 12 de cada 100 usuarios han pirateado libros durante ese año, llegando a descargar un total de 226,9 millones de títulos (sin tener en cuenta los libros de texto) con un volumen total de pérdidas de 585,6 millones de euros para el sector. A diferencia de otros sectores como la música o los videojuegos, la novedad en los contenidos no es un factor tan determinante en la descarga ilícita del libro electrónico (figura 16).

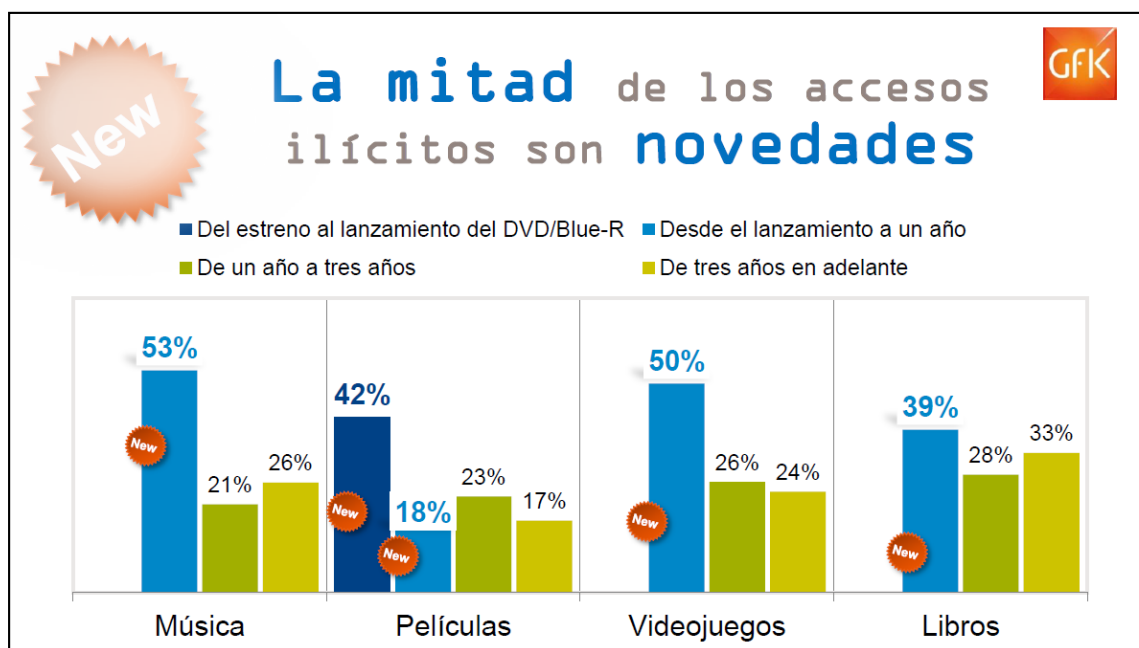


Figura 16. Contenidos pirateados en España durante el 2012 atendiendo a su novedad. Fuente: GfK. (2013). *Presentación del observatorio de piratería y hábitos de consumo de contenidos digitales 2012 (España)*. Disponible en: http://www.mcu.es/libro/img/MC/Observatorio_Pirateria_2012.pdf

Otro factor a tener en cuenta en el libro electrónico es su tipo impositivo del 21% frente al 4% del libro en soporte tradicional puesto que la normativa europea considera que el libro electrónico es un servicio. Concretamente la Directiva 2006/112/CE del Consejo, de 28 de noviembre de 2006, relativa al sistema común del impuesto sobre el valor añadido y las modificaciones de la Directiva 2009/47/CE

del Consejo, de 5 de mayo de 2009, estipulan en el anexo III un tipo impositivo reducido para: el «suministro, incluido el préstamo en bibliotecas, de libros en cualquier medio de soporte físico (e incluidos asimismo folletos, prospectos y material impreso similar, álbumes y libros de dibujo y coloreado infantiles, música impresa o manuscrita, los mapas, planos y mapas hidrográficos y similares), los periódicos y semanarios que no sean material íntegra o predominantemente publicitario».

De la anterior directiva se concluye con la paradoja de que cuando un libro se adquiere en soporte físico, bien sea en formato papel, en un CD-ROM o en un dispositivo de almacenamiento como una memoria USB por ejemplo, se le aplicará el tipo impositivo reducido del 4%, mientras que si el libro se adquiere directamente en formato electrónico desde el acceso electrónico a una plataforma de venta en línea pongamos por caso, el tipo impositivo será del 21%.

3.4. Derechos de autor: tipos de licencias y excepciones

3.4.1. Licencias

Con el fin de regular estos derechos de autor asociados a la propiedad intelectual de una manera justa y equitativa teniendo en cuenta esta inmaterialidad y facilidad para trasladar los contenidos a distintos soportes e incluso formatos en el libro electrónico, los juristas siguen patrones similares a los ya vividos en épocas anteriores. Baste para aclarar este aspecto con rememorar el periodo de la Revolución francesa durante el que se abolieron todos los privilegios de la industria editorial (Hesse, 1998: 30), situación que parece estar replicándose en la actualidad con movimientos en contra de la propiedad intelectual y el surgimiento de distintas alternativas a los tradicionales modelos de copyright y licencias.

Ahora bien, la cuestión que cabe plantear es si con el advenimiento de la era digital debemos eliminar los derechos de propiedad intelectual (no solo de los propios autores sino también de los editores) en pro de garantizar el acceso a la cultura. Nosotros creemos que esta alternativa debe ser rechazada de plano por los problemas de indefensión ante los que se encontrarían los titulares de los derechos de propiedad

intelectual. Ahora bien, también cabe preguntarse si la regulación de estos derechos tiene que seguir manteniéndose en las mismas condiciones, cuestión también complicada pues como veremos más adelante, se ha demostrado que el sistema es ineficaz y la aplicación de la conocida «regla de los tres pasos» inefectiva.

En primer lugar debemos especificar el concepto de licencia, tal y como definen Vercelli y Marotias (2009: 1): una licencia es «un instrumento legal (acuerdo / contrato) que indica qué se puede y qué no se puede hacer con una obra intelectual. Se caracteriza por gobernar los usos posibles sobre las obras intelectuales».

3.4.1.1. Copyright

Entre las licencias más habituales se encuentran las de «copyright» con las que se protegen los derechos de los autores. Tras el Convenio de Berna se establece un plazo de protección durante toda la vida del autor y tras su fallecimiento 50 años (en España y otros países el plazo se ha ampliado hasta los 70 años tras el fallecimiento del autor). Para que una obra esté protegida por el copyright no necesita de inscripción en ningún registro o depósito, los derechos de autor nacen con la obra. Si simplemente nos limitamos a analizar esta información de un modo general, este tipo de licencias son completamente válidas no solo para las obras conocidas en la época del primigenio Convenio de Berna asociadas a soportes denominados analógicos, sino también para todas las de la actualidad y el mundo digital en el que surgen.

Sin embargo, algunos expertos coinciden en señalar que el principal problema del copyright es Internet, así por ejemplo, Eidenberger y Ortner (2007: 45) afirman que los problemas asociados al copyright derivan de los cambios que se están produciendo en la tecnología y la velocidad con la que esta evoluciona:

Wo das Problem liegt...Dabei ist Urheberrecht nichts Neues, und trotzdem entwickelte es sich mehr und mehr zum Problem. Der Auslöser des „Problems“

ist eine revolutionäre Technologie zur weltweiten Vernetzung namens „Internet“¹¹.

Aunque, a nuestro entender, son más bien las características de la sociedad actual las que hacen que los modelos tradicionales de propiedad intelectual se encuentren con tantos problemas. Hoy, más que nunca en la historia de la humanidad, prima la inmediatez de acceso a los contenidos, se valoran las novedades por encima de todo y los intercambios de contenidos sin limitaciones son, prácticamente, una exigencia. En este contexto mantener una férrea defensa de los plazos de protección con los que comenzábamos este apartado (en España y de modo general, durante toda la vida del autor más 70 años tras su fallecimiento) es un auténtico desafío.

Además, ya lo hemos venido repitiendo, la regulación de los derechos de autor mediante copyright es incapaz de establecer criterios claros para la normalización de algunos tipos de publicaciones en Internet, como los contenidos colectivos fruto de la colaboración en Internet. A esto hemos de sumar las enormes posibilidades que ofrecen las tecnologías de la información y las comunicaciones. Así por ejemplo, la empresa Google con la herramienta Google Books comenzó con la publicación en Internet de fragmentos de libros sin el consentimiento expreso de los autores y editores, de ahí que se hayan iniciado distintos procedimientos judiciales para dar solución al conflicto, resueltos en la mayoría de las ocasiones con acuerdos entre Google y los editores. En estos casos el sector editorial y los autores reclaman sus derechos de propiedad intelectual, mientras que Google afirma que al incluir únicamente fragmentos de las obras, estas pueden ser recuperada a través de la Web pero, en cambio, no se permite la consulta completa de los contenidos por lo que, en realidad, lo que Google hace es difundir la obra y darle visibilidad y apela, por supuesto, al *fair use* al que posteriormente haremos referencia (Eidenberger, Ortner, 2007: 49).

Pero, aunque hay grupos de editores que se aferran a la normativa de propiedad intelectual para hacer valer sus derechos, no es menos cierto que existen







¹¹ «Dónde reside el problema... el problema de los derechos de autor no es nuevo, pero ha devenido en algo todavía más complicado. El origen del 'problema' es una tecnología revolucionaria para la creación de una red mundial denominada 'Internet'».

sectores que se han mostrado contrarios a la rigidez y a las limitaciones del copyright, por lo que han desarrollado modelos alternativos de «licencias libres» que pueden ser aplicadas a diferentes obras (imágenes, textos, software, etc.) y que ofrecen los contenidos con ciertas «limitaciones» menos restrictivas para el uso de las obras. Son distintas a la consideración de dominio público que empieza a actuar cuando expiran los plazos de protección fijados por el Convenio de Berna y por la normativa reguladora de la propiedad intelectual en cada país.

3.4.1.2. Creative Commons

La evolución de las tecnologías de la información y las comunicaciones y el desarrollo de Internet han propiciado la aparición de un movimiento que camina en paralelo a la protección convencional ofrecida por la normativa de propiedad intelectual. Es el modelo de «licencias libres» al que nos referíamos anteriormente.

Dentro de las licencias libres encontramos las *Creative Commons* con las que se puede proteger cualquier creación intelectual, con una orientación clara a aquellas obras de ser creadas, distribuidas y transmitidas a través de la Red, y teniendo en cuenta que existen modelos paralelos específicos para determinadas creaciones como la Licencia Pública General (GPL) pensada para el software. Como afirman Vercelli y Marotias, (2009: 2) «este nuevo sistema es voluntario y ayuda a los autores a publicar sus obras mientras que deja saber exactamente a los demás qué se puede y qué no se puede hacer con ellas». En la actualidad *Creative Commons* dispone de 6 tipos de licencia con tres niveles o capas cada uno: Título Común (*Commons Deed*): información en lenguaje sencillo para que cualquier persona sin necesidad de ser jurista entienda cuáles son las condiciones de uso de una obra; Código Legal (*Legal Code*): lenguaje técnico y legal específico para juristas; Código Digital (*Digital Code*): información legible por máquina para que el software sea capaz de localizar aquellas obras sujetas a *creative commons* en la que se resuman los derechos y obligaciones recuperable por los motores de búsqueda de Internet. A continuación se incluye una imagen en la que se pueden comparar las seis licencias diferentes (figura 17):

	Reconocimiento (by): Se permite cualquier explotación de la obra, incluyendo una finalidad comercial, así como la creación de obras derivadas, la distribución de las cuales también está permitida sin ninguna restricción.
	Reconocimiento – NoComercial (by-nc): Se permite la generación de obras derivadas siempre que no se haga un uso comercial. Tampoco se puede utilizar la obra original con finalidades comerciales.
	Reconocimiento – NoComercial – CompartirIgual (by-nc-sa): No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.
	Reconocimiento – NoComercial – SinObrasDerivadas (by-nc-nd): No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas.
	Reconocimiento – CompartirIgual (by-sa): Se permite el uso comercial de la obra y de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.
	Reconocimiento – SinObrasDerivadas (by-nd): Se permite el uso comercial de la obra pero no la generación de obras derivadas.





	Reconocimiento (Attribution): En cualquier explotación de la obra autorizada por la licencia hará falta reconocer la autoría.
	No Comercial (Non commercial): La explotación de la obra queda limitada a usos no comerciales.
	Sin obras derivadas (No Derivate Works): La autorización para explotar la obra no incluye la transformación para crear una obra derivada.
	Compartir Igual (Share alike): La explotación autorizada incluye la creación de obras derivadas siempre que mantengan la misma licencia al ser divulgadas.

Figura 17. Licencias Creative Commons. Fuente: Licencias Creative Commons España. Disponible en: <http://es.creativecommons.org/blog/licencias/>

3.4.1.3. Copyleft

En el ámbito del software libre y el código abierto, surgieron también las licencias de «*copyleft*» como una alternativa al modelo del copyright, especialmente en contraposición con los derechos patrimoniales que ejerce el sector editorial e

industrial sobre los propios autores para la modificación y distribución de una determinada obra. Tal y como lo define la Fundación Copyleft (2013) se trata de:

un grupo de licencias cuyo objetivo es garantizar que cada persona que recibe una copia de una obra pueda a su vez usar, modificar y redistribuir el propio trabajo y las versiones derivadas del mismo. Unas veces se permite el uso comercial de dichos trabajos y en otras ocasiones no, dependiendo que derechos quiera ceder el autor.

Estas licencias se configuran para permitir la distribución de copias y versiones modificadas de una obra y se exige que las versiones posteriores estén sujetas a *copyleft*. Esta situación no está exenta de polémica tampoco pues la obra primigenia de un autor podría llegar a convertirse en algo completamente diferente a la idea original del autor o autores.

3.4.1.4. DRM (*Digital Rights Management*)

Dentro de los entornos digitales y electrónicos se han desarrollado herramientas tecnológicas de control que sirven para gestionar la difusión de contenidos electrónicos con el fin de preservar los derechos de autor de las obras que se estén difundiendo de manera electrónica (Ramos Simón, 2004). Estos sistemas de gestión de contenidos tratan por tanto de controlar el uso de las obras protegidas por los derechos de autor en Internet y han experimentado variaciones en su denominación: *Electronics Copyright Management Systems* (ECMS), *Electronic Right Management Systems* (ERMS) o más recientemente *Digital Rights Managemen* (DRM).

Tal y como afirma Ramos Simón (2002) con los DRM se pretende «encriptar y distribuir la información de forma que solo puedan acceder a ella los usuarios autorizados por el titular de la información». Los DRM pueden ser aplicados a cualquier tipo de obra que se reproduzca y distribuya electrónicamente: música, audiovisuales, y por supuesto, libro electrónico. Para poder llevar a cabo tal gestión existen dos tipos de DRM: los de hardware, incorporados en los dispositivos que permiten la reproducción de archivos electrónicos, y los de software, que controla el número de reproducciones llegando incluso a impedir una nueva reproducción total o parcial (Cordón García, Alonso Arévalo, Martín Rodero, 2010: 53). El DRM por

tanto puede establecer un límite en el número de copias que pueden realizarse de una determinada obra, en el número de equipos o dispositivos en los que la obra se puede leer o el dispositivo concreto en el que puede ser reproducida (Álamo, 2009).

Centrándonos en el libro electrónico, una práctica habitual en el ámbito bibliotecario a la hora de prestar un libro electrónico es la obligación impuesta al lector de prestar el dispositivo de lectura a otra persona para que esta pueda leer el libro, es decir, no se permite que se preste únicamente el contenido, pues con esta práctica se sobrepasaría el límite establecido por los DRM incorporados en los dispositivos o en los contenidos (Cordón García, Alonso Arévalo, Martín Rodero, 2010). Los DRM más importantes se encuentran asociados a un software de lectura propietario: Adobe Reader, Microsoft Reader y Mobipocket (Cordón García, Alonso Arévalo, Martín Rodero, 2010).

La protección de los derechos de autor mediante el sistema DRM no ha solventado del todo los problemas asociados a la lectura de una obra electrónica, pues no queda claro cuáles son los derechos de los lectores. Es conocido el caso de Amazon y las obras de George Orwell «1984» y «Rebelión en la granja», la empresa comercializó la versión electrónica de estos libros sin haber adquirido los derechos para su comercialización en este formato por lo que se vio obligada a retirar de los dispositivos de los lectores tales obras (Amazon borra 1984, 2009). Luego tal y como afirman Cordón García, Alonso Arévalo, Martín Rodero (2010) lo que el cliente adquiere es únicamente el derecho de lectura no el derecho sobre la copia electrónica como ocurría con la adquisición de un libro en soporte papel.

Existen posturas contrarias al uso de los DRM como por ejemplo la Fundación Software Libre (FSF) desde la que expertos opinan que estos sistemas de gestión no son eficaces puesto que imponen condiciones excesivamente restrictivas en el acceso a una obra, dejando de lado lo verdaderamente importante que es la protección de los autores y el acceso a la información.

Para tratar de dar solución a estos problemas se desarrolla el DRM social que incluye datos personales del usuario en el libro electrónico, algunos autores como Álamo (2013) lo comparan con una marca de agua. En este sentido el Instituto Fraunhofer para la Seguridad de las Tecnologías de la Información (Darmstadt,

Alemania) comenzó a trabajar en el DRM social conocido como Sidim (Siché Dokumente durch individuelle Markierung-Documentos Seguros mediante Marcación Individual) (Main, 2013). Sidim trabaja modificando palabras y frases del contenido de la obra con el objetivo de crear otras «copias» únicas que permitan rastrear los datos de las personas que hayan efectuado una «copia» hasta llegar al documento original.

La empresa madrileña Prot-On (Protección Online) ha desarrollado una tecnología IRM (Information Rights Management) con el fin de que el autor pueda elegir qué uso se le va a dar a su obra, por ejemplo, si puede ser únicamente leída, si se puede imprimir o copiar, así como conocer qué usuario está haciendo uso de la misma y bajo qué condiciones (Prot-On, 2013). La herramienta es gratuita y se lanzó al mercado en octubre de 2013.

Sin embargo, una vez más debemos aludir y hacer referencia a los aspectos sociales y a la configuración actual de la Red con el objetivo de cuestionar la viabilidad en un futuro de estas medidas de protección, pues la piratería ya ha alcanzado a estos medios de protección y la lectura en *streaming* parece cobrar cada día más fuerza. Además no descartamos que puedan surgir otros modelos y medios a partir de los cuales se puedan eludir estos mecanismos de protección.

3.4.2. Excepciones en materia de derechos de autor

La regulación de los derechos de autor se asienta en el principio de bipolaridad: por un lado a los autores se les reconocen unos derechos morales y derechos de explotación que conllevan unos rendimientos económicos por la creación artística de la obra. Por otra parte, la legislación establece una serie de excepciones que facilitan el acceso a la obra y el desarrollo de la investigación. Sin embargo, en la actualidad estos derechos de explotación susceptibles de estar asociados a retribuciones económicas han pasado de pertenecer a los autores a estar en posesión de diferentes empresas y corporaciones (Ramos Simón, 2002: 260). Esta desvirtuación de los derechos de explotación explicaría algunas de las controversias en cuanto a la validez del modelo tradicional de propiedad intelectual que hemos tratado de analizar. Pero el objetivo de este apartado es analizar las excepciones que

la normativa establece a los derechos morales y de explotación en beneficio del bien común. Estas excepciones están relacionadas con la difusión y acceso a los contenidos científicos para favorecer la evolución de las disciplinas, la difusión para fines docentes o la más común «copia privada» de obras sujetas a la propiedad intelectual. La inclusión de limitaciones en una estructura pensada, precisamente, para preservar derechos morales, pero también de explotación no es trivial, para hacerlo fue necesaria la construcción de una herramienta denominado como «regla de los tres pasos».

En el ámbito jurídico se conoce como «regla de los tres pasos» al artificio incorporado en el artículo 9.2 del Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas que posibilita la imposición de ciertas limitaciones o excepciones a los derechos asociados a la propiedad intelectual. El texto literal indica que:

Se reserva a las legislaciones de los países de la Unión la facultad de permitir la reproducción de dichas obras en determinados casos especiales, con tal que esa reproducción no atente a la explotación normal de la obra ni cause un perjuicio injustificado a los intereses legítimos del autor.

Como vemos estas excepciones son posibles si se dan tres condiciones: 1) que se trate de casos especiales; 2) que la limitación no atente a la explotación normal de la obra; 3) y que esta excepción no cause un perjuicio injustificado a los intereses de los autores. El modelo de la regla de los tres pasos se ha ido extendiendo y se ha trasladado en sucesivos acuerdos y tratados (tabla 11) como por ejemplo el Acuerdo sobre los Aspectos de los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio (ADPIC) que en el mismo sentido recoge el artículo 13:

Los Miembros circunscribirán las limitaciones o excepciones impuestas a los derechos exclusivos a determinados casos especiales que no atenten contra la explotación normal de la obra ni causen un perjuicio injustificado a los intereses legítimos del titular de los derechos.

Norma o tratado	Redacción de la «regla de los tres pasos»
Tratado de la OMPI sobre derecho de autor de 1996. Artículo 10.	<i>(1) Las Partes Contratantes podrán prever, en sus legislaciones nacionales, limitaciones o excepciones impuestas a los derechos concedidos a los autores de obras literarias y artísticas en virtud del presente Tratado en ciertos casos especiales que no atenten a la explotación normal de la obra ni causen un perjuicio injustificado a los intereses legítimos del autor. (2) Al aplicar el Convenio de Berna, las Partes Contratantes restringirán cualquier limitación o excepción impuesta a los derechos previstos en dicho Convenio a ciertos casos especiales que no atenten a la explotación normal de la obra ni causen un perjuicio injustificado a los intereses legítimos del autor.</i>
Directiva 91/250/CEE del Consejo, de 14 de mayo de 1991, sobre la protección jurídica de programas de ordenador. Artículo 6.	<i>(3) De acuerdo con las disposiciones del Convenio de Berna para la protección de obras literarias y artísticas, las disposiciones del presente artículo no podrán interpretarse de manera que permita que su aplicación perjudique de forma injustificada los legítimos intereses del titular de los derechos o sea contraria a una explotación normal del programa informático.</i>
Directiva 96/9/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 1996 sobre la protección jurídica de las bases de datos. Artículo 6.	<i>(3) Conforme a lo dispuesto en el Convenio de Berna para la protección de las obras literarias y artísticas, el presente artículo no podrá interpretarse de manera tal que permita su aplicación de forma que cause un perjuicio injustificado a los intereses legítimos del titular del derecho o que vaya en detrimento de la explotación normal de la base de datos.</i>
Directiva 2001/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2001, relativa a la armonización de determinados aspectos de los derechos de autor y derechos afines a los derechos de autor en la sociedad de la información. Artículo 5.	<i>(5) Las excepciones y limitaciones contempladas en los apartados 1, 2, 3 y 4 únicamente se aplicarán en determinados casos concretos que no entren en conflicto con la explotación normal de la obra o prestación y no perjudiquen injustificadamente los intereses legítimos del titular del derecho.</i>

Tabla 11. Redacción de la regla de los tres pasos en la normativa europea

En España se introdujo la regla de los tres pasos en el artículo 40 *bis* del texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual¹² «los artículos del presente capítulo no podrán interpretarse de manera tal que permitan su aplicación de forma que causen un perjuicio injustificado a los intereses legítimos del autor o que vayan en detrimento de la explotación normal de las obras a que se refieran».

El principal problema de esta regla según algunos expertos radica en preponderar los derechos de los autores frente a los intereses de la sociedad y el público en general. En este sentido, versados en la materia del Instituto Max Planck para la Propiedad Intelectual y Derecho de la Competencia han hecho pública una declaración en la que se aporta una aplicación equilibrada de esta regla (Declaración por una, 2012) en la que los intereses de los titulares de derecho y los intereses de terceros sean respetados de igual modo.

Pero, de cualquier modo, la regla de los tres pasos establece un régimen de excepciones claro que, en ocasiones ha debido ser sobrepasado en aras del concepto de bien común, concepto difícil de acotar. Evidentemente, «para que los autores y los intérpretes puedan continuar su labor creativa y artística, deben recibir una compensación adecuada por el uso de su obra, al igual que los productores, para poder financiar esta labor» (considerando 10 de la Directiva 2001/29/CE de 22 de mayo). Ahora bien, esta misma Directiva establece una serie de limitaciones y excepciones en materia de derechos de autor que van más allá de la regla de los tres pasos, por lo que, para establecer una cierta contrapartida, incorpora una nueva pieza al sistema que, a nuestro entender, es la que lo ha desestabilizado y la que genera mayores controversias: el establecimiento de contrapartidas económicas recaudadas a través de cánones sobre el precio de determinados productos tecnológicos:

En determinados casos de excepciones o limitaciones, los titulares de los derechos deberían recibir una compensación equitativa para recompensarles adecuadamente por el uso que se haya hecho de sus obras o prestaciones protegidas. A la hora de determinar la forma, las modalidades y la posible cuantía de esa compensación equitativa, deben

¹² Incorporado mediante el artículo 4.3 de la Ley 5/1998, 6 marzo, de incorporación al Derecho español de la Directiva 96/9/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 1996, sobre la protección jurídica de las bases de datos (Boletín Oficial del Estado de 7 de marzo de 1998).

tenerse en cuenta las circunstancias de cada caso concreto. Un criterio útil para evaluar estas circunstancias sería el posible daño que el acto en cuestión haya causado a los titulares de los derechos. Cuando los titulares de los derechos ya hayan recibido una retribución de algún tipo, por ejemplo, como parte de un canon de licencia, puede ocurrir que no haya que efectuar un pago específico o por separado...

Volviendo al tema de las excepciones, en España el texto refundido de la Ley de propiedad intelectual regula en su artículo 31 y siguientes los límites y excepciones en los que se permiten actividades sin necesidad de la autorización del autor, entre estos se encuentran las reproducciones provisionales y copia privada; cita e ilustración de la enseñanza; trabajos sobre temas de actualidad; utilización de las obras con ocasión de informaciones de actualidad y de las situadas en vías públicas; reproducción, préstamo y consulta de obras mediante terminales especializados en determinados establecimientos; tutela del derecho de acceso a la cultura, que según el artículo 40 «si a la muerte o declaración de fallecimiento del autor, sus derechohabientes ejerciesen su derecho a la no divulgación de la obra, en condiciones que vulneren lo dispuesto en el artículo 44 de la Constitución, el Juez podrá ordenar las medidas adecuadas a petición del Estado, las comunidades autónomas, las corporaciones locales, las instituciones públicas de carácter cultural o de cualquier otra persona que tenga un interés legítimo».

Excepciones que, no en pocos casos, han venido asociándose a compensaciones equitativas asociadas a cánones. La aparición de cánones es un artificio de las últimas dos décadas y que se ha aplicado sobre los precios de los equipos de copia (fotocopiadoras), soportes digitales (CD, CD-ROM, DVD), discos duros y más recientemente sobre el préstamo en bibliotecas. Tal es así que el Real Decreto por el que se regula la remuneración a los autores por los préstamos de sus obras realizados en determinados establecimientos accesibles al público, recoge en su artículo 5.1 la obligatoriedad de los titulares de museos, archivos, bibliotecas, hemerotecas, fonotecas o filmotecas de titularidad pública o que pertenezcan a entidades sin ánimo de lucro que persigan fines de interés general de carácter cultural, científico o educativo, o a instituciones docentes integradas en el sistema educativo español al pago de una cuantía global en concepto de remuneración por préstamo,

siempre que presten servicio en municipios de más de 5000 habitantes. Por tanto podemos intuir que el modelo adicional a la regla de los tres pasos y que se genera cuando esta se ve superada, coincide con la generalización de las tecnologías de la información y las comunicaciones y viene a demostrar las dificultades de la propiedad intelectual para solventar determinadas necesidades actuales.

¿Cómo encaja en todo este entramado el libro electrónico? Pues no es sencillo determinarlo pues el derecho de copia privada con que cuentan los que adquieren un libro electrónico no parece que sea de las mismas características que el que subyace de la adquisición de un libro impreso o un CD de música. En muchos casos es imposible asegurar que se pueden ejecutar copias privadas de los contenidos digitales porque actúan sobre ellos DRM. La Directiva 2001/29/CE va más allá y ya en el considerando 38 recoge que deben establecerse diferencias en torno a la copia privada atendiendo a los entornos digitales: «la copia privada digital puede propagarse mucho más y tener mayor impacto económico. Por consiguiente, deben tenerse debidamente en cuenta las diferencias entre la copia privada digital y la analógica, y debe establecerse entre ellas una distinción en determinados aspectos». En definitiva, la Directiva viene a indicar que la excepción por copia privada no es la misma en función del soporte «analógico» o «digital» de la obra. Sin embargo, lo difícil es establecer medidas que sean diferentes.

En cuanto a la relación de equipos, aparatos y soportes materiales sujetos al pago de la compensación equitativa por copia privada, las cantidades aplicables a cada uno de ellos y la distribución entre las diferentes modalidades de reproducción, quedan establecidas por la orden PRE/1743/2008, de 18 de junio. Ahora bien, los equipos recogidos en el canon están pensados para un contexto digital asociado a un entorno tecnológico dependiente de medios de copia que hoy están claramente en desuso: lectores y grabadores de CD-ROM y DVD, los propios CD-ROM y DVD e incluso los discos duros. En un contexto en el que la tendencia que parece estar siguiéndose es el almacenamiento «en la nube» o en lugares remotos desconocidos por los usuarios, la imposición de cánones sobre dispositivos no parece una solución viable en un futuro próximo. Por este motivo, en el Consejo Europeo de junio de 2012 se abordaron las siguientes cuestiones: en primer lugar modernizar el sistema de licencias; estudiar un modelo alternativo al canon por copia privada, sustituyéndolo

quizá por una licencia; eliminar los obstáculos para la comercialización en línea de contenidos (Corredoira, 2013: 186).

En el II Congreso Internacional de Propiedad Intelectual celebrado en Madrid el 18 de mayo de 2012 se abordaron todas estas cuestiones centrándose especialmente en la compensación equitativa por copia privada tanto en España como en la Unión Europea. En él se explicitó el cambio en nuestra regulación y cómo se pasó de un sistema de compensación basado en los cánones impuestos hasta finales de 2011 a la dependencia de una aportación a cargo de los presupuestos generales del Estado (Blog Derecho y Cultura, 2012). Este cambio deviene de los enormes conflictos suscitados en torno a la regla de los tres pasos y las excepciones que se contemplan. Además María Martín Prat (Jefa de la Unidad de Derecho de Autor-Dirección de Mercado Interior de la Comisión Europea) también en este II Congreso Internacional identificó los problemas de propiedad intelectual asociados a la era digital en relación con el sistema de copia privada pues la remuneración se ve afectada en tanto en cuanto ahora no se trata de aplicarla sobre los soportes sino que más bien se ha convertido en un derecho de acceso.

En este sentido resulta interesante recoger la sentencia 89/2011 de la Sección 15 de la Audiencia Provincial de Barcelona (conocida como Padawan-SGAE) que por vez primera cuestiona el pago del canon digital y falla a favor de la empresa Padawan al considerar que las copias no tenían un uso privado y por tanto no era de aplicación tal canon siendo en todo caso una persona física la destinataria.

De cualquier modo parece que el concepto de copia privada se desvirtúa pues en el entorno digital es complicado establecer una diferencia entre las copias que subyacen de la excepción y las copias que realizan los propios dispositivos de lectura en las memorias temporales para posibilitar el acceso al contenido (por poner un ejemplo). Es por este motivo que quizá sea más apropiado comenzar a utilizar el concepto de «uso justo», «uso legítimo» o «uso honrado» (*fair use*) de las obras. Algunos expertos como Díaz-Noci (2013) afirman que el *fair use*, cada día más extendido fuera del ámbito anglosajón, trata de «ganar flexibilidad cuando se reproduce o usa una obra ajena sin ánimo de lucro». Ahora bien, el problema radica en determinar exactamente hasta qué punto esta práctica puede atentar contra los derechos de autor y repercutir negativamente en estos.

La visualización de determinados contenidos en la pantalla de un dispositivo no implica necesariamente que se obtenga un beneficio económico, ahora bien, ¿afecta esta práctica a los derechos de propiedad intelectual?, ¿la visualización en pantalla de una determinada novela, pongamos por caso, puede afectar a las ventas de una editorial? Evidentemente la respuesta es afirmativa. Por otro lado, en la actualidad cada día cobran más popularidad los *fanfictions*, que son creaciones de ficciones cuyos protagonistas son conocidos personajes de novelas, películas, series de televisión, etc. que, unas con más y otras con menos acierto, retoman las vidas y aventuras de estos personajes, recreando sus características psicológicas y sociales para crear nuevos productos. En este contexto, los conflictos entre los derechos de propiedad intelectual y los derechos de libertad de expresión y creación artística son cada vez más frecuentes y la normativa no alcanza a dar respuesta a ellos.

El *fair use* siguiendo a Sancho Gargallo (2011: 8-9) hace referencia a aquellas condiciones en las que se puede citar una obra protegida por derechos de autor así como las premisas para realizar un uso libre de estas mismas obras cuando el fin sea la enseñanza. Lo que no supone decir que las instituciones educativas puedan disponer libremente de los contenidos. Como ya hemos visto la casuística que permite el uso libre de obras protegidas sin el consentimiento expreso del autor es bastante reducida, por lo que se plantean problemas y situaciones en las que el uso de este tipo de obras debiera constituir también una excepción del consentimiento y disposición en exclusividad del titular de derechos.

No obstante, pese a que la perspectiva del *fair use* permite ofrecer una visión distinta de algunas excepciones que podrían quedar obsoletas (como la copia privada), hemos de tener en cuenta que está sometida a la regla de los tres pasos, cuyo cometido principal es restringir el derecho exclusivo de los titulares de derechos de obras protegidas en tanto en cuanto se trate de casos especiales en los que la explotación normal de la obra no se vea afectada y siempre y cuando no se cause un perjuicio injustificado al titular de estos derechos.

3.5. Hacia una regulación española de la materia

En primer lugar debemos incidir de nuevo en la importancia y en la necesaria revisión de la normativa internacional con especial atención a la europea para poder comprender la regulación española en materia de propiedad intelectual. Los derechos de autor se enmarcan en un entramado mucho más complejo que el meramente nacional, pues al ser su alcance tan amplio y sobrepasar las fronteras de los estados todas las cuestiones relativas a ellos son tratadas con carácter internacional en acuerdos, convenciones, tratados, convenios, etc. De ahí que la normativa española esté fuertemente influenciada e incluso condicionada por tales acuerdos internacionales a los que debe respetar mediante la adopción, en algunas ocasiones, de medidas para la trasposición de diferentes directivas europeas pongamos por caso. Por este motivo no puede entenderse la regulación española sobre propiedad intelectual sin haber estudiado con anterioridad la normativa y el contexto internacional.

En nuestro país, la propiedad intelectual aparece recogida en un texto legal por vez primera en 1879 en la Ley de Propiedad Intelectual de 10 de enero y comprende, para los efectos de esta Ley, las obras científicas, literarias o artísticas que puedan darse a luz por cualquier medio. Definición perfectamente válida hoy en día y que ha estado vigente durante cien años. La propiedad intelectual corresponde según el artículo 2 de esta norma:

1. A los autores respecto de sus propias obras.
2. A los traductores respecto de su traducción, si la obra original es extranjera y no lo impiden los convenios internacionales o, si siendo española ha pasado al dominio público, o se ha obtenido, en caso contrario, el permiso del autor.
3. A los que refunden copian, extractan, compendian o reproducen obras originales respecto de estos trabajos, con tal que siendo aquellas españolas se hayan hecho estas con permiso de los propietarios.
4. A los editores de obras inéditas que no tengan dueño conocido, o de cualesquiera otras también inéditas de autores conocidos que hayan llegado a ser de dominio público.

5. A los derechohabientes de los anteriormente expresados, ya sea por herencia, ya por cualquier otro título traslativo de dominio.

Y sus beneficios son aplicables:

1. A los autores de mapas, planos o diseños científicos.
2. A los compositores de música.
3. A los autores de obras de arte respecto de la reproducción de las mismas por cualquier medio.
4. A los derechohabientes de los anteriormente expresados.

Mucho más reciente, el Real Decreto Legislativo 1/1996 de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia, en su artículo 10, titulado «Obras y títulos originales», establece que son objeto de propiedad intelectual todas las creaciones originales literarias, artísticas o científicas expresadas por cualquier medio o soporte, tangible o intangible, actualmente conocido o que se invente en el futuro, comprendiéndose entre ellas:

- a) Los libros, folletos, impresos, epistolarios, escritos, discursos y alocuciones, conferencias, informes forenses, explicaciones de cátedra y cualesquiera otras obras de la misma naturaleza.
- b) Las composiciones musicales, con o sin letra.
- c) Las obras dramáticas y dramático-musicales, las coreografías, las pantomimas y, en general, las obras teatrales.
- d) Las obras cinematográficas y cualesquiera otras obras audiovisuales.
- e) Las esculturas y las obras de pintura, dibujo, grabado, litografía y las historietas gráficas, tebeos o comics, así como sus ensayos o bocetos y las demás obras plásticas, sean o no aplicadas.
- f) Los proyectos, planos, maquetas y diseños de obras arquitectónicas y de ingeniería.
- g) Los gráficos, mapas y diseños relativos a la topografía, la geografía y, en general, a la ciencia.
- h) Las obras fotográficas y las expresadas por procedimiento análogo a la fotografía.
- i) Los programas de ordenador.

El artículo 11 sobre «Obras derivadas» regula que también son objeto de propiedad intelectual:

1. Las traducciones y adaptaciones.
2. Las revisiones, actualizaciones y anotaciones.
3. Los compendios, resúmenes y extractos.
4. Los arreglos musicales.
5. Cualesquiera transformaciones de una obra literaria, artística o científica.

El artículo 12 acerca de «Colecciones» recoge que también son objeto de propiedad intelectual, en los términos de la presente Ley, las colecciones de obras ajenas, como las antologías, y las de otros elementos o datos que por la selección o disposición de las materias constituyan creaciones intelectuales, sin perjuicio, en su caso de los derechos de los autores de las obras originales.

Por último (artículo 13), quedan excluidos de propiedad intelectual las disposiciones legales o reglamentarias y sus correspondientes proyectos, las resoluciones de los órganos jurisdiccionales y los actos, acuerdos, deliberaciones y dictámenes de los organismos públicos, así como las traducciones oficiales de todos los textos anteriores.

En el contexto electrónico en el que la copia y reproducción de obras protegidas por derechos de propiedad intelectual resulta mucho más sencilla que en épocas anteriores, la normativa ha tenido que adaptarse a este nuevo entorno con el objetivo de proteger las obras artísticas y los derechos afines. De ahí que la disposición final número 43 de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible (BOE n. 55, de 5 de mayo de 2011), más conocida como «Ley Sinde» establezca un procedimiento para eliminar todo el contenido de carácter ilegal en las páginas web, servidores o contenedores alojados en España (Corredoira, 2013: 183).

La ley española considerada por muchos como la norma española *SOPA* (*Stop Online Piracy Act*) por sus semejanzas con la norma norteamericana, difiere en más de un aspecto de esta y de la francesa HADOPI, pues en ningún momento atenta contra los usuarios aunque en su aplicación pueda atentar contra la libertad y la

competencia empresarial en el sector de la sociedad de la información (Corredoira, 2013: 183).

Como venimos diciendo la Ley Sinde modificó no solo la Ley de Propiedad Intelectual, sino también la Ley de servicios de la sociedad de la información y el comercio electrónico así como la Ley de Jurisdicción Contencioso Administrativa con el objetivo de dar solución a la falta de uniformidad en los tribunales civiles sobre la vulneración de los derechos de propiedad intelectual y de posibilitar una vía penal para la defensa de estos derechos (Minero Alejandro, 2013: 228).

Posteriormente se aprueba el Real Decreto 1889/2011 de 30 de diciembre (BOE del 31 de diciembre) por el que se regula el funcionamiento de la Comisión de Propiedad Intelectual o «Reglamento Wert» con el fin de contar con la colaboración de los prestadores de servicios (Amat-Rodríguez, Sarikakis, Tsapogas, 2013: 89). Además en él se regula un procedimiento administrativo-judicial con el objetivo de limar fricciones entre los derechos de propiedad intelectual y otros derechos que se puedan ver afectados en defensa de estos como son los derechos de protección de datos de carácter personal, los derechos de libertad de expresión o los derechos de acceso a la información. Según el Real Decreto se crea una Sección Segunda de la Comisión de Propiedad Intelectual para velar por los derechos de los autores frente a su posible violación en la Red y se modifica el artículo 8.1 de la Ley de servicios de la sociedad de la información y el comercio electrónico con el fin de posibilitar la interrupción de la prestación de un servicio electrónico desde el que se hubieran vulnerado los derechos de propiedad intelectual (Minero Alejandro, 2013: 228-229). Así según el artículo 158 de la Ley de Propiedad Intelectual, modificado por el presente Real Decreto 1889/2011:

2. La Comisión actuará por medio de dos Secciones.

La Sección Primera ejercerá las funciones de mediación y arbitraje que le atribuye la presente Ley.

La Sección Segunda velará, en el ámbito de las competencias del Ministerio de Cultura, por la salvaguarda de los derechos de propiedad intelectual frente a su vulneración por los responsables de servicios de la sociedad de información en los términos previstos en los artículos 8 y

concordantes de la Ley 34/2002, de 11 de julio, de Servicios de la Sociedad de la Información y de Comercio Electrónico.

La regulación española dista bastante de los procedimientos seguidos en otros países europeos, pues en ningún caso centra su atención en el usuario final que vulnera los derechos de propiedad intelectual al hacer uso de enlaces y redes P2P para la descarga o visualización de contenidos protegidos por los derechos de autor. La normativa española persigue al administrador o propietario de la página o portal web que contiene estos enlaces de contenidos o bien al administrador de las redes P2P con la colaboración de los proveedores de servicios de Internet (Minero Alejandro, 2013: 231). En este sentido la Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico reconoce el deber de colaboración de los prestadores de servicios de intermediación en su artículo 11:

1. Cuando un órgano competente hubiera ordenado, en ejercicio de las competencias que legalmente tenga atribuidas, que se interrumpa la prestación de un servicio de la sociedad de la información o la retirada de determinados contenidos provenientes de prestadores establecidos en España, y para ello fuera necesaria la colaboración de los prestadores de servicios de intermediación, dicho órgano podrá ordenar a los citados prestadores que suspendan el correspondiente servicio de intermediación utilizado para la provisión del servicio de la sociedad de la información o de los contenidos cuya interrupción o retirada hayan sido ordenados respectivamente.

2. Si para garantizar la efectividad de la resolución que acuerde la interrupción de la prestación de un servicio o la retirada de contenidos procedentes de un prestador establecido en un Estado no perteneciente a la Unión Europea o al Espacio Económico Europeo, el órgano competente estimara necesario impedir el acceso desde España a los mismos, y para ello fuera necesaria la colaboración de los prestadores de servicios de intermediación establecidos en España, dicho órgano podrá ordenar a los citados prestadores de servicios de intermediación que suspendan el correspondiente servicio de intermediación utilizado para la provisión del servicio de la sociedad de la información o de los

contenidos cuya interrupción o retirada hayan sido ordenados respectivamente. [...]

Además, esta misma norma reconoce como infracción muy grave en su artículo 38.2 b) «el incumplimiento de la obligación de suspender la transmisión, el alojamiento de datos, el acceso a la red o la prestación de cualquier otro servicio equivalente de intermediación, cuando un órgano administrativo competente lo ordene, en virtud de lo dispuesto en el artículo 11» sancionada con una multa de 150 001 hasta 600 000 euros según reza el artículo 39 de la misma.

En este sentido Francia y Reino Unido actualizaron sus marcos con anterioridad, así en el caso de Francia se creó en 2009 de la Autoridad HADOPI (Alta Autoridad para la Difusión de Obras y la Protección de los Derechos de Internet). El caso de Francia resulta de relevado interés pues la Ley HADOPI actúa contra particulares, vigilando y rastreando a los usuarios de las webs infractoras y se enmarca dentro del modelo de las «three-strikes law» caracterizadas por un sistema de tres avisos que dan como resultado la desconexión del usuario que esté incumpliendo la normativa (Corredoira, 2013: 183).

En el Reino Unido rigen las *Norwich Pharmacal orders* por las que un sujeto que asiste a otro a cometer un acto ilícito sin tener conocimiento de su ilicitud no es considerado responsable de la infracción pero sí que ha de facilitar al demandante toda la información de la que disponga acerca de la infracción incluida la identidad del infractor. El problema sigue estribando entre los derechos de propiedad intelectual y la protección de datos personales, por lo que con la introducción de las secciones 124 A-N de la *Digital Economy Act* se trata de dar solución a estos conflictos, con ellas se establece que a petición del titular del copyright el prestador de acceso a Internet debería comprobar que sus datos coinciden con los de alguno de sus clientes y en caso de que fuera así, notificar que desde su dirección IP se cometieron infracciones al copyright (Minero Alejandro, 2013: 222)

A pesar de que Irlanda todavía no ha actualizado su normativa para implantar una respuesta gradual en caso de que se viole el derecho a la Propiedad intelectual, la empresa de servicios «Eircom», que es la mayor compañía proveedora de servicios de Internet, ha comenzado a aplicar la medida europea con sus clientes, por lo que ha

comenzado a notificar los datos de sus clientes (Amat-Rodríguez, Sarikakis, Tsapogas, 2013: 89), la doctrina jurisprudencial seguida por los tribunales irlandeses es la misma que en Reino Unido.

En Alemania no se han regulado procedimientos para revelar las identidades de los clientes de proveedores de servicios de acceso a Internet aunque los tribunales sí lo admiten cuando existe una infracción de carácter comercial (Minero Alejandro, 2013: 224).

Con carácter general a nivel europeo la Agenda Digital 2020 pretende retomar la cuestión de las «excepciones» o supuestos en los que el uso de las obras protegidas está autorizado en virtud de otros derechos de mayor interés (Corredoira, 2013: 185) que no se han terminado de perfilar como solución factible para proteger a los autores de las obras.

CAPÍTULO IV

EL LIBRO ELECTRÓNICO EN LAS BIBLIOTECAS



Grabado ilustrativo del capítulo XXI, parte segunda del Quijote por Gustave Doré. Fuente:
Cervantes, M. (2005). Don Quijote de la Mancha: la del Alba sería. Madrid: Libro Hobby Club,
2005, p. 97.

Quizá me engañen la vejez y el temor, pero sospecho
que la especie humana -la única- está por extinguirse
y que la Biblioteca perdurará: iluminada, solitaria,
infinita, perfectamente inmóvil, armada de
volúmenes preciosos, inútil, incorruptible, secreta
(Borges, 2006: 41)

4.1. Las bibliotecas: su adaptación al libro electrónico

La visión más tradicional de las bibliotecas las muestra como lugares de acceso a la cultura en los que se ofrecen datos y recursos para obtener información y, por ende, conocimiento y, al mismo tiempo, son ventanas desde las que acceder a los resultados de la investigación científica de todas las disciplinas. Sin embargo no pueden mantenerse al margen de los nuevos formatos en los que se está materializando y difundiendo la cultura y la ciencia. Al igual que ocurrió con el nacimiento del disquete, CD-ROM, DVD, etc., con el avance de lo digital las bibliotecas deben estar preparadas para prestar y facilitar a sus usuarios contenidos electrónicos no necesariamente vinculados a ningún tipo de soporte. Distinta cuestión es si las bibliotecas deben facilitar el préstamo de los dispositivos a partir de los cuales se puede acceder a dichos contenidos. Estas son las bases sobre las que se asienta la concepción de la verdadera biblioteca digital, aquella a la que los usuarios podrán acceder las 24 horas del día durante los siete días de la semana desde cualquier lugar y sin necesidad de desplazarse para consultar sus fondos a texto completo. No obstante, para el acceso a estas bibliotecas es necesario un dispositivo adecuado dotado de conexión a Internet, a diferencia de lo que ocurría hasta ahora, pues para acceder a una biblioteca convencional bastaba con la disposición del usuario a trasladarse a sus instalaciones.

No puede ni debe entenderse la labor y la función de una biblioteca, sea cual sea su naturaleza: pública, universitaria, autonómica, etc. sin la adaptación a los cambios que se van produciendo en el sector editorial, cultural y, en especial, del libro. De ahí que poco a poco muchas de estas bibliotecas hayan ido adquiriendo lectores de libros electrónicos y licencias para la consulta de determinados contenidos digitales, siempre que los recursos económicos, materiales y de personal así lo hayan permitido. En el capítulo quinto presentaremos los resultados obtenidos tras una investigación sobre la adquisición, uso y prácticas de las bibliotecas con respecto a los dispositivos de lectura y a los contenidos electrónicos con el objetivo de clarificar estos aspectos y determinar cuál es la tendencia en España.

La adaptación de los espacios bibliotecarios al entorno digital y con esta la reconversión de los profesionales que trabajan en ellos se convierte en una necesidad imperiosa para la supervivencia de estas instituciones culturales. Para algunos autores como Gil y Rodríguez (2011: 145) la biblioteca es hoy «ubicua» y se encuentra en todas partes gracias a las tecnologías de la información y la comunicación, pues gracias a estos avances tecnológicos el usuario puede conectar con ella desde cualquier lugar. Sin embargo, nosotros no compartimos esta realidad pues en España la incidencia del libro electrónico en particular y de los contenidos electrónicos en general es todavía minoritaria en las bibliotecas si se compara con el libro en soporte tradicional por lo que tendrán que pasar algunos años para poder entender el entramado bibliotecario español como un entorno completamente digital al que no tengan que desplazarse los usuarios. Los datos para poder realizar una afirmación de estas características se mostrarán en el capítulo V.

La irrupción del libro electrónico como bien de consumo en la sociedad puede considerarse un hecho, otra cosa distinta son que las cifras de ventas hayan repuntado (como hemos visto en el capítulo 2). Ahora bien, aunque el libro electrónico va extendiéndose también a los centros culturales, y en especial a las bibliotecas, lo cierto es que, según la tipología del centro, el ritmo es completamente diferente (así no es lo mismo el desarrollo de las bibliotecas universitarias que el de las auxiliares de archivos y museos).

La incursión del libro electrónico en las bibliotecas en ocasiones se compara con el proceso adquisición por parte de estos centros de revistas en soporte digital,

proceso que tuvo lugar entre la década de los años noventa y los primeros años del siglo XXI y que ha supuesto, prácticamente, la total sustitución de los contenidos impreso. sin embargo, la aceptación del libro electrónico y de las revistas electrónicas no ha sido equiparable. Mientras el salto a las revistas electrónicas no ha sido ni siquiera cuestionado, cosa distinta ha ocurrido con las monografías, pues aquí el reemplazo de los soportes convencionales ha suscitado un gran debate. Uno de los motivos alegados por los expertos Cordón García, Gómez Díaz, Alonso Arévalo (2011) para esta diferenciación estriba en la propia configuración de la revista como un conjunto de contribuciones que pueden ser leídas de manera independiente y que son fácilmente almacenables e imprimibles, mientras que el carácter monográfico de un libro, con un conjunto relativamente amplio y generalmente indivisible requiere de una lectura secuencial para su total comprensión. Además, la publicación periódica se ha convertido en el objeto por excelencia de comunicación científica y las ventajas de su conversión a formatos digitales son evidentes para una rápida difusión de las novedades: las revistas electrónicas permiten agilizar los procesos de publicación y distribución.

Según Pérez-Arranz y Moscoso (2007: 357) los libros electrónicos comenzaron a utilizarse para la consulta de información técnica de carácter concreto y puntual por lo que no era necesaria la lectura completa de los mismos. Los contenidos se extraían de manera aislada de entre los capítulos buscando lo esencial en cada uno de ellos. De ahí la similitud con las revistas y los artículos contenidos en ellas. Por estas razones, parece más que probable que sea en el ámbito del libro científico-técnico donde el libro electrónico tenga una mayor incidencia a corto plazo por las mismas ventajas que tenía para las publicaciones periódicas.

Por otra parte, la apuesta por los contenidos electrónicos requiere de un importante desembolso económico por parte de las bibliotecas porque deben adquirirlos sin desatender la incorporación de materiales en soportes convencionales y, además, plantearse la compra de dispositivos que permitan la lectura de estos contenidos. Ahora bien, la adquisición de estos aparatos de lectura no es una condición *sine qua non* para que una biblioteca preste libros en formato electrónico, pues el usuario siempre puede acudir a la biblioteca con su propio dispositivo e incorporar en él los contenidos electrónicos o bien realizar directamente el préstamo

de forma remota, además es una de las cuestiones más polémicas entre los bibliotecarios, pues en el caso de los CD o DVD la biblioteca no prestaba el reproductor, así Blanca Calvo, directora de la Biblioteca de Guadalajara planteaba la siguiente cuestión: «¿Acaso prestábamos gafas para leer, por qué sí lectores electrónicos?» (Alandete, Martín, 2011).

Como decíamos anteriormente el impacto del libro electrónico en el ámbito bibliotecario español todavía no se ha consolidado y difiere enormemente de otros como el norteamericano. De hecho en las bibliotecas estadounidenses durante el año 2013 se incrementó cerca del 50% el préstamo de libros electrónicos con respecto al año anterior, llegando a superar los 100 millones de préstamos a través de OverDrive (una de las plataformas más usadas por los centros de Norteamérica), mientras que los préstamos mediante los dispositivos móviles han experimentado una crecida de cerca del 150% con respecto al 2012 (Las bibliotecas americanas, 2014). En España, existe una tendencia de aumento de los contenidos electrónicos. Así las bibliotecas universitarias (unas de las más activas en cuanto a la adquisición y uso de libro electrónico) aumentaron el número de libros digitales en un 37% de 2005 a 2007, pasando de 2 700 000 a 3 695 000 (Martín-González, Pivetta, 2008: 409) siendo en estas bibliotecas el número de total de descargas de contenidos digitales durante 2012 de unos 101 millones (REBIUN, 2013). No puede compararse la cifra de préstamos reglados a través de OverDrive en las bibliotecas norteamericanas con la de descargas de contenidos electrónicos en las bibliotecas universitarias españolas, pero las cifras tan similares nos permiten entender la importancia que está cobrando el préstamo de libros electrónicos. En España, como veremos en los resultados de la encuesta presentada en el capítulo V, hay todavía muchas bibliotecas que no han comenzado con la introducción de contenidos digitales por lo que las cifras están lejos de alcanzar a las americanas.

Como veremos en el capítulo 4, para poder comprender la evolución del libro electrónico y de los dispositivos de lectura en las bibliotecas españolas es necesario categorizarlas para poder analizarlas teniendo en cuenta aspectos que son comunes a determinados grupos de centros. En adelante, será común la alusión a estos grupos por lo que es necesario que dediquemos un apartado a explicitar las características de cada una de ellos para lograr una mayor comprensión de las diferencias existentes.

4.1.1. Clasificación y tipología de las bibliotecas

La norma UNE 50-113-92 relativa a los conceptos básicos de Información y Documentación define el término biblioteca como: «cualquier colección organizada de libros y publicaciones en serie impresos, u otros tipos de documentos gráficos o audiovisuales, disponibles para préstamo o consulta», y ofrece una definición paralela como: «organismo, o parte de él, cuya principal función consiste en constituir bibliotecas, mantenerlas, actualizarlas, y facilitar el uso de los documentos que precisen los usuarios para satisfacer sus necesidades de información, de investigación, educativas o de esparcimiento, contando para ello con un personal especializado». Por su parte, la ALA (American Library Association) la define como: «colección de material de información organizada para que pueda acceder a ella un grupo de usuarios. Tiene personal encargado de los servicios y programas relacionados en las necesidades de información de los lectores» (Young, 1988).

Sobre estas definiciones que pueden considerarse clásicas y tras el análisis detallado de bibliografía especializada, hemos distinguido entre distintos tipos de bibliotecas que, a su vez, hemos agrupado en torno a categorías comunes.

4.1.1.1. Bibliotecas generales

Así, las bibliotecas generales son aquellas que tienen por objeto la atención de las necesidades más comunes de la población y, por tanto, cuentan con colecciones de tipo genérico. entre ellas podemos encontrar: **Biblioteca pública municipal y biblioteca pública del Estado**. Las primeras son las más numerosas y su financiación deriva, por lo común de los ayuntamientos. Las segundas son de titularidad estatal pero la financiación, gestión de personal, etc. pueden ser competencias transferidas a las comunidades autónomas. No son los únicos tipos de bibliotecas públicas, pero su definición queda perfectamente incluida en la que ofrece IFLA-UNESCO en sus ya conocidas Directrices (IFLA, UNESCO, 2001): «Una biblioteca pública es una organización establecida, respaldada y financiada por la comunidad, ya sea por conducto de una autoridad u órgano local, regional o nacional, o mediante cualquier otra forma de organización colectiva. Brinda acceso al conocimiento, la información y las obras de la imaginación gracias a toda una serie de recursos y servicios y está a disposición de todos los miembros de la comunidad por igual, sean cuales fueren su

raza, nacionalidad, edad, sexo, religión, idioma, discapacidad, condición económica y laboral y nivel de instrucción». A esto las directrices añaden cuál debe ser la finalidad de la biblioteca pública: «Los principales objetivos de la biblioteca pública son facilitar recursos informativos y prestar servicios mediante diversos medios con el fin de cubrir las necesidades de personas y grupos en materia de instrucción, información y perfeccionamiento personal comprendidas actividades intelectuales de entretenimiento y ocio. Desempeñan un importante papel en el progreso y el mantenimiento de una sociedad democrática al ofrecer a cada persona acceso a toda una serie de conocimientos, ideas y opiniones».

Bibliotecas de bancos y cajas de ahorro, son un tipo de biblioteca que han desaparecido casi completamente debido a los avatares de la crisis económica que España ha sufrido desde 2008. Hemos creído importante recogerlas en este trabajo porque en otro tiempo estos centros han tenido un papel cultural y educativo de importancia para la sociedad. Estas bibliotecas hacen referencia a aquellas sufragadas principalmente por cajas de ahorro dentro de su obra social para dar servicio a una comunidad determinada de usuarios que generalmente eran clientes de cada sucursal bancaria aunque han compartido un carácter de acceso libre similar al de las bibliotecas públicas.

Biblioteca pública de comunidad autónoma, biblioteca regional y biblioteca nacional. La última de estas es, según Gómez Hernández (1999: 233) «la responsable de la incorporación y conservación de ejemplares de todas las publicaciones de un país, tanto a través de compra como principalmente como receptora del denominado depósito legal. Una biblioteca nacional suele además, en relación con lo anterior, elaborar la bibliografía nacional corriente y retrospectiva del país, hacer de cabecera del sistema bibliotecario nacional, ser centro nacional de información bibliográfica y coordinadora del préstamo interbibliotecario».

La UNESCO define las bibliotecas nacionales (Vellosillo González, 2002: 325) como «las bibliotecas que, cualquiera que sea su denominación, son responsables de la adquisición y conservación de ejemplares de todas las publicaciones impresas en el país, y que funcionen como bibliotecas «de depósito» en virtud de disposiciones sobre el depósito legal o de otras disposiciones. Normalmente pueden desempeñar también algunas de las funciones siguientes:

elaborar una bibliografía nacional; reunir una colección amplia y representativa de obras extranjeras que también comprenda libros relativos al propio país; actuar como centro nacional de información bibliográfica; compilar catálogos colectivos; publicar la bibliografía nacional retrospectiva. Las bibliotecas tituladas «nacionales» que no respondan a esta definición, no deberían clasificarse en la categoría de «bibliotecas nacionales».

En España, la Biblioteca Nacional se regula a partir del Real Decreto 848/1986 por el que se establecen las funciones y la estructura básica de la Biblioteca Nacional. Cinco años más tarde, con el Real Decreto 1581/1991 (BOE 8-11-1991) por el que se aprueba el Estatuto de la Biblioteca Nacional, se constituye como organismo autónomo, este texto será modificado por el Real Decreto 253/1997 de 21 de febrero (Gómez Hernández, 1999: 234).

Por su parte, las bibliotecas regionales de las comunidades autónomas son, según Gómez Hernández (1999: 239), «las equivalentes a una biblioteca nacional en su ámbito autonómico concreto». Para este autor sus funciones giran en torno a la conservación y a la difusión de todo el patrimonio bibliográfico que se ha desarrollado en la comunidad autónoma, que puede llegar a la biblioteca a través de la oficina de depósito legal o mediante otras formas de adquisición. También sería una de sus funciones principales la elaboración de la bibliografía regional así como la ofrecer información bibliográfica a los usuarios sobre temas de interés autonómico.

Orera (2002b: 354-355) fija el origen de las bibliotecas autonómicas o de las comunidades autónomas a partir de 1978 cuando tiene lugar el proceso de formación del actual Estado de las Autonomías tras la aprobación de la Constitución Española, aunque la Biblioteca de Cataluña tiene su origen en 1907. Para la autora si estas bibliotecas ejercen correctamente todas sus funciones en realidad harían de nexo de unión entre las distintas bibliotecas regionales o autonómicas así como con los sistemas bibliotecarios: autonómicos y español.

Para este trabajo entendemos por biblioteca pública de comunidad autónoma también a aquellas que están sufragadas con dinero público autonómico pero que no necesariamente tienen que ser bibliotecas regionales centrales de la comunidad

autónoma, sino que la autonomía las crea para suplir una necesidad de la población no cubierta por la administración local.

4.1.1.2. Bibliotecas institucionales

Otra agrupación de tipos de bibliotecas es la que se refiere a las «bibliotecas institucionales», principalmente centros que sirven a los intereses de instituciones a las que pertenecen y que dependen de alguna de las tres administraciones:

- **Biblioteca de institución del gobierno autonómico.**
- **Biblioteca de institución del gobierno de la Administración General del Estado.**
- **Biblioteca de institución del gobierno local.**

Los tres tipos pueden encuadrarse dentro de la categoría de biblioteca gubernamental definida por la norma UNE-EN/ISO 2789:2011 (Información y documentación. Estadísticas de bibliotecas para uso internacional) como la «Biblioteca mantenida para atender a cualquier servicio, departamento u oficina del gobierno o parlamento, incluidas las organizaciones gubernamentales internacionales, nacionales y locales (regionales)». En este sentido nosotros diferenciamos por tanto las bibliotecas pertenecientes a instituciones públicas que, atendiendo a la procedencia de los fondos presupuestarios tienen a una naturaleza estatal (AGE), autonómica o local.

4.1.1.3. Bibliotecas especializadas

Para Gómez Hernández (1999: 329) son «aquellas cuya colección está centrada en una materia o sector concreto del conocimiento, la ciencia o la técnica. La especialización temática lleva a peculiaridades organizativas, a modos característicos de dar los servicios, a demandas y necesidades de los usuarios diferenciadas, etc. Frente a la biblioteca especializada como tal, se habla de biblioteca especial en el caso de las bibliotecas cuya peculiaridad no consiste tanto en el área temática como en algún rasgo propio de los soportes de la colección de documentos (periódicos, películas, grabaciones sonoras, documentos electrónicos...), o de los

usuarios, que no tiene por qué llevar a una especialización temática de la colección o de los servicios de información».

Vellosillo González (2002a: 380), define las bibliotecas especializadas como todas las instituciones que «aglutinan, tratan y difunden información relativa a un tema o a un grupo de temas afines». De manera general, se suelen asociar centros de investigación o instituciones científicas por lo que su principal cometido es servir de apoyo y soporte al personal investigador (de ahí que hayamos identificado como categoría dentro de las especializadas a la «**biblioteca de instituto o institución científico**»).

Otro de los tipos de bibliotecas que se consideran tradicionalmente especializadas son las **sanitarias, las de hospitales o las de ciencias de la salud**. De nuevo la norma UNE-EN/ISO 2789:2011, define la «biblioteca de servicios sanitarios; biblioteca de medicina» como aquella «biblioteca que atiende a profesionales sanitarios de hospitales o de otros lugares, ya sean del sector privado o del público». A esto, Ribes Cot (1998) añade que «La función de la Biblioteca hospitalaria se apoya en unos servicios de información de calidad y pertinencia, para lo cual la biblioteca debe contar con un conjunto de recursos constituidos básicamente por el personal, el presupuesto y las instalaciones».

4.1.1.4. Bibliotecas de centros culturales

Aunque la biblioteca ya es en sí un centro cultural en sí, es común que otros centros culturales de primer orden como archivos, museos o fundaciones incorporen bibliotecas para dar servicio a las necesidades que derivan de estos centros. Entre ellas hemos distinguido:

Biblioteca auxiliar de archivo o museo. Se trata de bibliotecas que nacen para dar servicio al personal que desarrolla su actividad en archivos y museos o cubrir las necesidades de los investigadores de estos centros. Su definición se encuentra entre la de una biblioteca de una institución científica y una biblioteca especializada. Según la norma UNE-EN ISO 2789:2011, Información y documentación. Estadísticas de bibliotecas para uso internacional, la «biblioteca de instituciones y asociaciones profesionales y científicas» es una «Biblioteca mantenida por

asociaciones profesionales o comerciales, sociedades científico-culturales, sindicatos y otras instituciones similares cuyo objetivo principal es ofrecer servicios a los miembros y profesionales de una actividad o profesión concreta» mientras que una biblioteca especializada es, para la misma norma, una «biblioteca independiente que abarca una disciplina o campo concreto del conocimiento o un interés regional especial».

Biblioteca de fundación. Las fundaciones son, según la definición dada por la Ley 50/2002 de Fundaciones, «las organizaciones constituidas sin fin de lucro que, por voluntad de sus creadores, tienen afectado de modo duradero su patrimonio a la realización de fines de interés general». En muchas ocasiones estos «fines de interés general» están en estrecha relación con la cultura y son comunes las bibliotecas que cuentan con una biblioteca.

4.1.1.5. Bibliotecas educativas

Dentro de estas encontramos las **bibliotecas de los centros educativos de enseñanza no superior (educación infantil, primaria, secundaria, bachillerato, formación profesional, escuelas de idiomas...)**. El concepto de este tipo de bibliotecas deriva de las escolares. Según Cencerrado Malmierca (2007: 13), «la biblioteca escolar se entiende como un centro de recursos para la lectura en todas sus facetas, que va más allá de un conjunto de libros, y alrededor del cual se arma y diseña un plan formativo que da sentido a los materiales que lo componen. En este punto es importante insistir en lo imprescindible que resulta que la lectura sea considerada como objetivo clave y compartido por todas las áreas y materias curriculares; solo así la biblioteca podrá desempeñar eficazmente su papel de herramienta y servicio que proporciona a todos los escolares espacios, tiempos y la posibilidad real de múltiples experiencias de lectura». Por otra parte, el Manifiesto UNESCO/IFLA sobre la Biblioteca Escolar (2000) indica refiriéndose a la función de la biblioteca escolar: «proporciona información e ideas que son fundamentales para desenvolverse con éxito en nuestra sociedad contemporánea, basada en la información y el conocimiento. Proporciona a los alumnos competencias para el aprendizaje a lo largo de toda su vida y contribuye a desarrollar su imaginación, permitiéndoles que se conduzcan en la vida como ciudadanos responsables». Estas definiciones adaptadas

a las necesidades formativas de cada etapa de la enseñanza nos sirven para identificar a un amplio grupo de bibliotecas distribuidas por una gran cantidad de centros educativos dejando a un lado las bibliotecas de los centros superiores de enseñanza por sus características especiales:

Biblioteca universitaria. Orera Orera (2005b) hace referencia a la definición de la ALA (American Library Association) cuando define las bibliotecas universitarias (Young, 1988): «Biblioteca (o sistema de estas) establecida, mantenida y administrada por una universidad para cubrir las necesidades de información de sus estudiantes y apoyar sus programas educativos, de investigación y demás servicios». Esta autora destaca de esta definición las dos principales funciones de la biblioteca universitaria: el apoyo a la docencia y a la investigación, a las que se añaden la función cultural y educativa (Orera Orera, 2005b: 30). Cabe destacar que suele considerarse a las bibliotecas universitarias como las que han realizado un mayor esfuerzo de adaptación a las novedades tecnológicas, en muchos casos debido a sus usuarios, con un grado de exigencia científica elevado. De hecho, en opinión de Anglada i de Ferrer (2012) han completado dos transiciones de lo impreso a lo digital: la de las revistas científicas y la del libro electrónico que comenzó al mismo tiempo y se ha alargado hasta nuestros días.

4.1.1.6. Consorcios y redes de bibliotecas

Los consorcios son agrupaciones de bibliotecas inicialmente separadas que conforman una alianza estratégica para la consecución de un fin común. Este puede ser el de la obtención de ventajas en la adquisición de publicaciones o suscripciones o la creación de catálogos colectivos para ofrecer una mayor cantidad de recursos a los usuarios de las bibliotecas que se consorcian (entre otras razones). Las redes de bibliotecas normalmente se crean cuando una biblioteca abre una nueva sede para dar servicio a los usuarios de un área geográfica diferente, normalmente distante de la primera. Son muy comunes en poblaciones con gran número de habitantes. Normalmente existe una biblioteca central que marca las directrices de actuación del resto.

4.1.2. Bibliotecas electrónicas, virtuales, híbridas y digitales

Todas las categorías de bibliotecas analizadas en los apartados anteriores se encuentran ante la encrucijada de los contenidos digitales que les exigen una transformación en un tipo nuevo de centros con unas características peculiares, se trata de las bibliotecas digitales (aunque el camino será lento y, previsiblemente, habrá un largo periodo en el que la biblioteca será principalmente un lugar de consulta de contenidos en formatos convencionales). Pero, antes de comenzar a analizar las características de estas bibliotecas digitales es necesario matizar y estudiar las definiciones dadas por los expertos a otros tipos de bibliotecas predecesoras de la digital, utilizadas en ocasiones como sinónimas. Estas son: la biblioteca electrónica, la virtual y la híbrida. Aunque en todas los contenidos digitales están muy presentes, en esencia no comparten los mismos significados.

La biblioteca electrónica es la primera que en la historia de la automatización comenzó a utilizar sistemas integrados para la gestión y el tratamiento documental de sus fondos (Agustín Lacruz, 1998), se trata por tanto de una biblioteca que ofrece un acceso físico y tangible a los contenidos, únicamente ha mecanizado las funciones para la extracción de datos que facilitarán la recuperación de información y todos aquellos aspectos relacionados con la gestión, mucho más eficiente de la colección. Las primeras referencias en la bibliografía especializada española datan de 1990 cuando Amat i Noguera (1990) publicó su obra, ya clásica, *La biblioteca electrónica*. Desde entonces la generalización de los contenidos digitales ha provocado la aparición de distintas realidades bibliotecarias, consideradas en sus inicios emergentes, y que, progresivamente, se han extendido a una gran cantidad de centros.

Por su parte la biblioteca virtual avanza un paso más allá de la electrónica al incorporar contenidos electrónicos en espacios virtuales como pueden ser sitios web, de manera que los usuarios pueden acceder a los contenidos sin necesidad de acudir presencialmente a la biblioteca, de hecho generalmente estas bibliotecas carecen de una ubicación física (Agustín Lacruz, 1998). Para Hípola, Vargas-Quesada, Senso (2000), los contenidos de la biblioteca virtual no suelen estar incorporados en un único servidor sino que estos proceden de un conjunto de conexiones a varias fuentes

de información de Internet. En el caso español el ejemplo por antonomasia es el de la Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes (figura 18).



Figura 18. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. La Biblioteca Miguel de Cervantes se fundó en 1998 en el seno de la Universidad de Alicante con el objetivo de poner a disposición de los usuarios de manera gratuita el acceso a obras clásicas en lengua hispánica. Desde ese momento se ha convertido en una biblioteca de referencia en el área de las bibliotecas sin fronteras y ha sido galardonada en el año 2013 con el premio Premio Stanford para la Innovación en Bibliotecas de Investigación (SPIRL). Fuente: Fundación Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. (2014). Disponible en: <<http://web.ua.es/es/memoria07-08/otras-fundaciones/biblioteca-virtual-miguel-de-cervantes.html>>

El concepto de la biblioteca híbrida surge en el ámbito británico para referirse a la variedad de soportes en los que se integran los contenidos en las bibliotecas: impresos o analógicos y digitales, por lo que es necesario la conjunción de todo tipo de tecnologías y medios para aprovechar al máximo las ventajas de cada uno de ellos (Hípola, Vargas-Quesada, Senso, 2000). Fernández Abad (2007: 279-280) resalta algunos problemas asociados con los fondos electrónicos como el tener que añadir

equipos informáticos para poder consultar los contenidos y el espacio que ello conlleva si se adquieren ordenadores de sobremesa, de ahí que el autor afirme que únicamente cuando las bibliotecas dispongan de un bloque propio para instalar los equipos informáticos y las tecnológicas adquiridas, podrán desarrollar un perfecto servicio de biblioteca híbrida.

Finalmente el concepto de biblioteca digital surge en Estados Unidos a mediados de la década de los años noventa para referirse a aquella definida en el Digital library workshop de marzo de 1994 (Gladney, Fox, Ahmed, Ashany, Belkin, Zemankova, 1994) como «colección de información almacenada de tal forma que, mediante el uso del software adecuado, pueda reproducir, emular y ampliar los servicios suministrados por las bibliotecas actuales basadas en el papel y en otros sistemas de recopilación, catalogación, búsqueda y difusión de la información. La biblioteca digital debe suministrar todos los servicios tradicionales de las actuales bibliotecas y explotar al máximo las ventajas del almacenamiento, recuperación y difusión digital de la información¹³».

En cuanto a sus características, la Association of Research Libraries señala que la biblioteca digital: «no es una entidad individual, requiere tecnología para enlazarse a otras, los vínculos entre diferentes bibliotecas digitales y servicios de información son claros para los usuarios y satisfacen sus fines, el acceso universal a las bibliotecas digitales y servicios de información es la meta perseguida, la colección de la biblioteca digital no se limita a documentos suplentes sino que se extiende a todos los objetos digitales que no pueden ser representados o distribuidos en formato impreso» (Agustín Lacruz, 1998). La biblioteca digital implica necesariamente el uso de las telecomunicaciones ya que el acceso a la información se puede realizar de forma remota e independiente del lugar y número de conexiones (Hípola, Vargas-Quesada, Senso, 2000). Algunas de las características más destacables de estas bibliotecas es que no están asociadas a un espacio físico concreto y que no se limitan a recoger representaciones digitales de textos impresos sino también contenidos que

¹³ Digital library is an assemblage of digital computing, storage, and communications machinery together with the content and software needed to reproduce, emulate, and extend the services provided by conventional libraries based on paper and other material means of collecting, cataloging, finding, and disseminating information. A full service digital library must accomplish all essential services of traditional libraries and also exploit the well-known advantages of digital storage, searching, and communication.

solo tienen existencia electrónica (Moscoso, Ortiz-Repiso Jiménez, 2002). Como ejemplo de biblioteca digital podemos encontrar el de Bibliotech (figura 19).

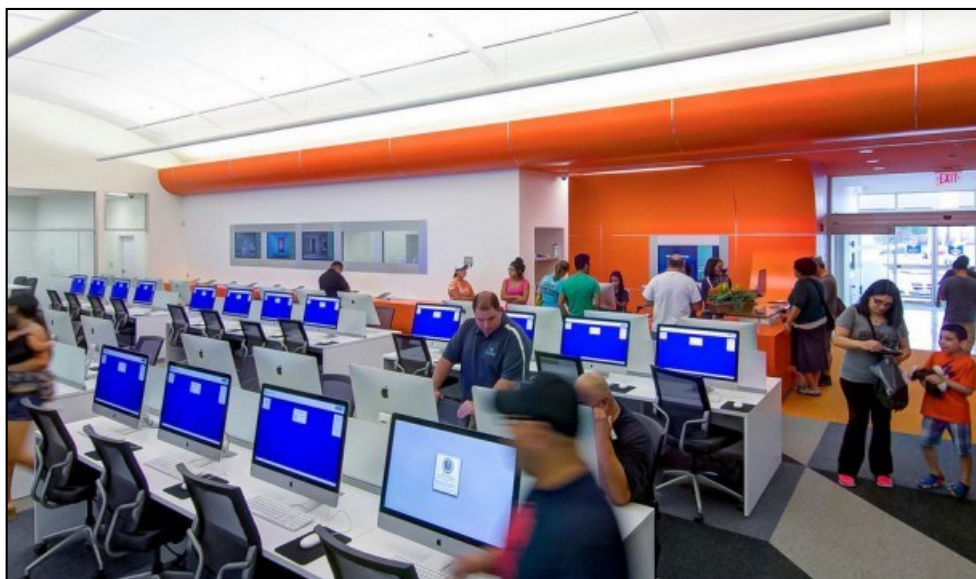


Figura 19. Bibliotech. Se trata de una biblioteca pública completamente digital creada en el condado de Bexar (Texas). Contiene una colección de cerca de 10 000 libros electrónicos, audiolibros, bases de datos, acceso a Internet, más de 600 dispositivos de lectura de contenidos digitales para préstamo, etc. Fuente: Bibliotech. Bexar County Digital Library. (2014). Disponible en: <<http://hilodirecto.com.mx/asi-es-la-biblioteca-del-futuro/>>

4.2. Gestión de la colección de libros electrónicos

La gestión de la colección hace referencia a todo lo relacionado con la planificación, formación, evaluación, adquisición, uso y expurgo de la misma (Gómez Hernández, 1999: 113). Según De Mesa y Taladriz (1995) los objetivos de la gestión de la colección se enfocan a tres grandes grupos: a la propia colección, a los usuarios y a la institución.

Ahora bien en el actual contexto digital, las acciones encaminadas a la gestión de la colección deben entenderse, tal y como apunta Orera Orera (2005a: 218) enfocadas a hacer accesibles recursos de información más que en servir únicamente los materiales que son propiedad de la biblioteca. A todo este proceso por supuesto

le deben acompañar necesariamente actuaciones de planificación, evaluación y control con el objetivo de mejorar el servicio y los contenidos ofrecidos.

La gestión de la colección conlleva por tanto todas aquellas actividades que permiten a la biblioteca y por ende a sus usuarios disponer de los recursos necesarios para el desarrollo de su actividad: la puesta a disposición de los materiales y contenidos necesarios para satisfacer sus necesidades de información. La selección y adquisición han sido los dos pilares tradicionales en la gestión de las colecciones (Gutiérrez Palacios, 2012: 413), y aunque ambas tareas están relacionadas tienen importantes diferencias que es necesario explicitar pues mientras la selección es una tarea puramente bibliotecaria que se realiza atendiendo al análisis de las necesidades de los usuarios, la adquisición se centra más en aspectos administrativos.

4.2.1. Selección de libros electrónicos en las bibliotecas

Una de las tareas fundamentales de las bibliotecas es la selección de los títulos que conforman el fondo y la colección de cada institución. Según Orera Orera (2002b: 92) la selección es el proceso mediante el cual el personal bibliotecario decide qué materiales deben añadirse los fondos ya existentes y de hecho, tal y como afirma Magán Wals (2004: 170) constituye el único instrumento con el que cuentan las bibliotecas para actualizar sus recursos disponibles. Esta selección se realiza atendiendo al tipo de biblioteca de la que se trate y a sus usuarios pues es a ellos a los que está enfocada y para la que se gestiona. Por un lado, la selección puede realizarse por lotes completos o colecciones, o mediante una elección individualizada de libros, esto es lo que se conoce como *pick and choose* o selección «título a título». Ambas opciones reproducen el modelo de selección de contenidos utilizado para el libro en papel o las revistas, y los dos casos aportan beneficios y contrapartidas en las bibliotecas.

Por un lado la selección título a título permite confeccionar una colección con aquellos materiales que realmente se requieren en la biblioteca mientras que la adquisición por lotes o colecciones no permite escoger los títulos, por lo que en este

caso algunos ejemplares serán de interés para el centro y otros no. Ahora bien atendiendo a los costes, la adquisición por lotes resulta más económica que título a título (Cordón García, Gómez Díaz, Alonso Arévalo, 2011: 239).

Relacionado con todo esto hay un aspecto de gran importancia para una correcta construcción de la colección adaptada a las necesidades de los usuarios. Se trata de las estadísticas de uso que, en lo que se refiere a los soportes impresos, se venían recogiendo por la propia biblioteca a través de la herramienta integrada de gestión bibliotecaria. Las colecciones de libros electrónicos a las que, en muchas ocasiones, se accede a través de la plataforma de un editor no suelen proporcionar estadísticas representativas del uso real de los libros electrónicos (Romero Otero, Giménez Toledo, 2013). De este hecho deriva una dependencia de la información proporcionada por los editores y una dificultad adicional para seleccionar fondos realmente necesarios para el centro.

4.2.2. Adquisición de contenidos digitales: modelos de negocio

Una vez hecha la selección de los títulos se requiere la adquisición de los mismos y en este punto sí que existen grandes diferencias con respecto a los soportes tradicionales pues en el mercado del libro electrónico aparecen nuevos modelos de negocio que veremos a continuación y que se deben tener en cuenta. Estos nuevos modelos de negocio no solamente conciernen al personal bibliotecario encargado de la selección y adquisición de contenidos sino que toda la industria editorial y cultural se ve involucrada pues las características intrínsecas de los soportes digitales que permiten su visualización por varios usuarios y/o lectores a la vez, así como su capacidad o facilidad para que los contenidos sean copiados o trasladados a otros soportes, hacen que todo el sector editorial tenga inquietudes en tanto en cuanto la distribución por parte de las bibliotecas pueda ocasionar un descenso en el número de ventas. Inquietud que también comparten autores, distribuidores y como mencionamos anteriormente todo el sector cultural. En este sentido el informe elaborado por la ALA ya alerta de esta preocupación y además incide en la necesaria apuesta de la biblioteca por adaptarse a estos nuevos modelos y no reproducir

meramente el modelo utilizado para el libro impreso con el objetivo de paliar los perjuicios que puedan ocasionarse al sector editorial (eBook Business Models, 2013).

Como punto de partida debemos hacer una matización en lo relativo a los contenidos digitales pues el acceso a ellos no conlleva necesariamente una adquisición tal y como se entiende para los soportes tradicionales en los que el centro adquiere y conserva los ejemplares a perpetuidad. Los libros electrónicos pueden ser adquiridos para su distribución mediante la compra o mediante una suscripción de contenidos. En este último caso las bibliotecas, sobre todo las universitarias, optan por el pago de una cuota anual mediante la cual, los usuarios pueden acceder ilimitadamente a los contenidos ofrecidos, siempre que acrediten su condición de miembro y usuario de la biblioteca mediante una identificación. Ahora bien, este sistema suele tener como inconveniente la obsolescencia de los contenidos ofertados que, según Cordon García, Gómez Díaz, Alonso Arévalo (2011: 236) oscila entre los tres y los cinco años desde que se publicaran por vez primera en soporte papel.

El modelo de la suscripción ha tenido un amplio calado en las bibliotecas y es el modelo adoptado generalmente para la adquisición de revistas. Sin embargo, dado el carácter digital de los contenidos, la adquisición de los libros electrónicos sigue un esquema muy similar al adoptado para las publicaciones seriadas. De ahí que la biblioteca deba tener en cuenta aspectos tan importantes como si la adquisición se realiza mediante compra unitaria o por paquetes de contenidos, si el precio está fijado de antemano o si se trata de un precio variable en función de los contenidos y, por último, si la adquisición se realiza mediante una compra permanente de contenidos o si se trata de una licencia de acceso. Esta licencia puede ser de carácter temporal por lo que la biblioteca deberá tener en cuenta además si a partir del vencimiento del contrato se podrá disponer de los contenidos o si se perderá definitivamente el acceso a estos. Los expertos Cordon García, Gómez Díaz, Alonso Arévalo (2011: 237) resumen esquemáticamente el modelo de suscripción de revistas que reproducimos a continuación (figura 20).

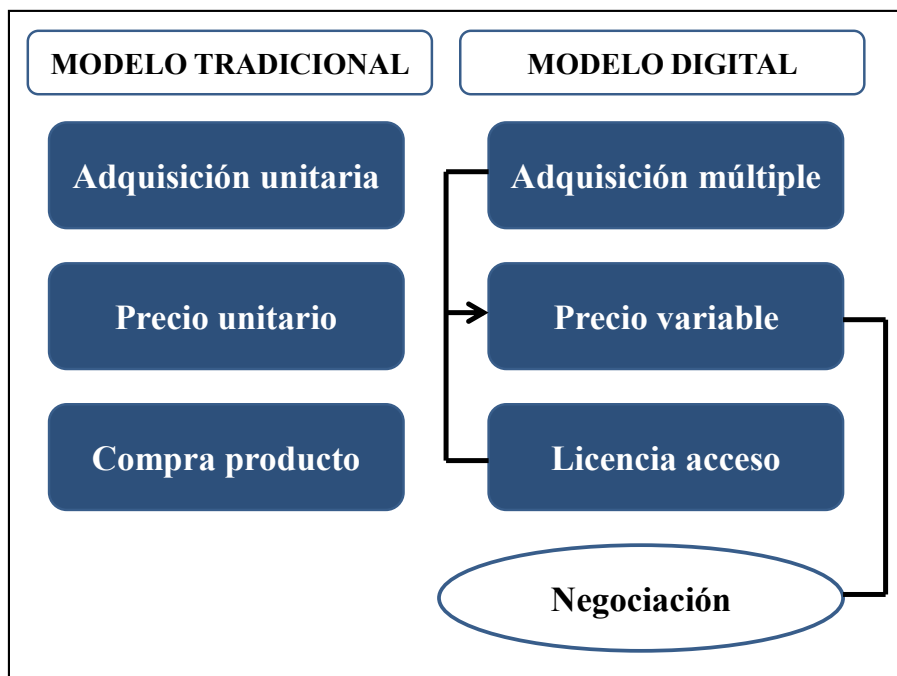


Figura 20. Comparativa de adquisición de revistas según el modelo tradicional y para contenidos digitales. Fuente: Cordón García, Gómez Díaz, Alonso Arévalo. (2011). *Gutenberg 2.0: la revolución de los libros electrónicos*. Gijón: Trea, 2011, p. 237

Considerando todos estos aspectos en el proceso de adquisición de libros electrónicos, la biblioteca debe atender a determinados factores Cordón García, Gómez Díaz, Alonso Arévalo, (2011: 238-40) como son, por un lado, si el acceso a los contenidos es individual o colectivo, es decir, si un mismo libro electrónico puede prestarse a más de un lector a la vez. Por otro lado se debe tener en cuenta a los proveedores que en el caso del libro electrónico pueden ser agregadores de contenidos o editores, en ambos casos existen ventajas y desventajas que cada centro debe valorar y en función de estas decidir. Los agregadores recopilan contenidos de distintas editoriales y los distribuyen a través de una plataforma común, por su parte los editores, suelen ofrecer colecciones de libros electrónicos con menos DRM con lo que el acceso a estos es colectivo.

Gutiérrez Palacios (2012: 418-419) distingue por un lado los distintos modelos de adquisición y por otro la estructura de los contenidos, así diferencia dentro de los primeros: compra a perpetuidad, suscripción, modelo híbrido en el que la biblioteca puede adquirir a perpetuidad los contenidos contratados tras un período de suscripción determinado y, por último, el modelo de adquisición orientado a los

usuarios, en el que las bibliotecas pueden ir incorporando títulos a su colección electrónica. En cuanto a la estructura de los contenidos: colecciones, título a título (*pick and choose*), compra basada en la evidencia, en la que la biblioteca dispone de los contenidos durante un tiempo para su revisión y elección de los títulos que considere oportunos.

El precio también es un factor fundamental a tener en cuenta, pues con los nuevos modelos de negocio aparecen a su vez nuevos modelos de precios en función del número de licencias y el volumen de la colección contratado con el proveedor, distribuidor, agregador, etc. No existe un modelo de precios estándar, pues en un primer momento se imitó el modelo de adquisición de las revistas electrónicas basado en el *big-deal* Gutiérrez Palacios (2012: 418-422) en el que se compraban paquetes de contenidos sin que la biblioteca pudiera escoger aquellos títulos que le interesaran. Con el libro electrónico se tiende a imitar la adquisición que se realiza con la compra en soporte papel, es decir elegir cada título de manera individualizada con el objetivo de invertir los recursos económicos en aquellos contenidos que la biblioteca realmente necesita. Así el modelo presentado por el grupo editorial *Elsevier* denominado PEAK (*Piercing Electronic Access Knowledge*) permite que la biblioteca pague una cuota para el acceso a un gran volumen de títulos y en función del número de descargas la institución puede adquirirlos en propiedad.

En todo este proceso la figura del distribuidor sigue estando presente pero de una forma distinta a como lo está con los contenidos en soporte papel. El distribuidor en el caso del libro electrónico y los contenidos digitales puede equipararse con el agregador de contenidos que proporciona el acceso a los contenidos, o con las plataformas desde las que los usuarios y bibliotecas pueden acceder a los contenidos. A continuación presentamos los distribuidores más importantes en la actualidad.

4.2.2.1. Distribuidores, agregadores y plataformas de acceso

Existen muchos grupos editoriales y editoriales menores que apuestan por el libro electrónico, la mayoría de ellos tienen incorporadas en su propia página web o portal plataformas de acceso a los contenidos digitales. En la última década se ha producido una auténtica explosión de plataformas de este tipo desde que en 2002 Gama Ramírez (2002) recogiera tres de las propuestas más interesantes para las bibliotecas por aquel entonces: Ebrary, Netlibrary y Safari. En este apartado explicaremos las plataformas y los modelos de aquellas editoriales de mayor fondo digital con las que muchas bibliotecas trabajan para poder distribuir estos contenidos digitales en sus propias instalaciones o a través de sus sitios web. En el contexto del libro electrónico la figura del distribuidor, del agregador de contenidos o las plataformas de difusión desde donde se pueden descargar materiales electrónicos se entremezclan por lo que supone una ardua tarea el distinguir con precisión qué es un distribuidor y qué un agregador. En este sentido prácticamente todos estos agentes acometen distintas tareas por lo que es imposible encuadrarlos en un único grupo. En la tabla 12 (Categorización de las plataformas de venta y distribución) mostramos un resumen de las principales características de todas las plataformas y/o grupos editoriales descritos.

BiblioBoard

Se trata de una plataforma integrada desde la que el usuario puede acceder a contenidos electrónicos: libros, bases de datos, documentos de audio, video, etc. Incorporan sus contenidos a través de diversas editoriales con las que colaboran para mantener actualizados sus fondos. Para emular a la tradicional biblioteca han desarrollado «PatronsFirst» para garantizar la interoperabilidad con los usuarios y facilitar la interfaz de las bibliotecas (Biblioboard, 2014).

EBL (Ebook Library) de ProQuest

EBL es un agregador y distribuidor de contenidos enfocado especialmente a bibliotecas académicas y de investigación. Cuenta con una colección de más de 350 000 títulos de diversas editoriales. Entre sus principales características permite

examinar un libro o capítulo antes de pedirlo prestado o antes de efectuar la compra, posibilita la búsqueda de texto completo, efectuar reservas, etc. Utiliza el sistema *Non-Linear TM lending* con el objetivo de facilitar el acceso multiusuario limitado por el número total de días de préstamo al año de cada título (EBL, 2014).

Ebrary

Ebrary se gestó en 1988 cuando Christopher Warnock estaba buscando información para la construcción de una bicicleta y no pudo localizar toda la información necesaria en su biblioteca local. Diez años más tarde se puso en contacto con Kevin Sayar y entre los dos trabajaron para crear una biblioteca en la que los documentos estuvieran a texto completo digitalizados con el fin de solucionar los anteriores problemas que Warnock había detectado. Finalmente Ebrary fue lanzada en 1999, en el año 2011 fue adquirida por ProQuest y en la actualidad cuenta con cerca de 725 000 documentos. También facilita el préstamo a corto plazo de manera que los usuarios pueden acceder al contenido de un libro durante 1 o 7 días, una vez que el plazo del préstamo está próximo a la expiración se notifica a la biblioteca para que esta decida, entre otras opciones, comprar el libro (Ebrary strategic e-book, 2014).

El modelo presentado por Ebrary permite que cualquier lector pueda consultar a texto completo un documento y únicamente pague en el momento en el que decida comprarlo (Cordón García, et al., 2013: 48), es decir, el modelo de pago por uso.

E-Libro

Surgió en 1999 como la primera editorial virtual con contenidos en español, aunque en la actualidad distribuyen también en portugués y en inglés. El modelo de distribución se basa en la impresión bajo demanda o IaP (impresión a pedido), de manera que se evitara el tener que realizar un mínimo de copias. Al igual que otras editoriales o plataformas utiliza DRM para la protección de derechos de autor. Los contenidos digitales pueden visualizarse en distintos dispositivos de lectura siempre que se disponga de identificador que se genera con la descarga (E-Libro.net, la socialización, 2014).

Freading eBooks

El servicio de Freading permite la descarga de libros electrónicos a las bibliotecas y usuarios de las mismas que se hayan registrado (Freading, 2014). Los títulos disponibles provienen de diversos grupos editoriales como Sterling, Sourcebooks o Kensington y se van añadiendo a la plataforma con una periodicidad semanal. Freading pertenece al grupo Library Ideas LLC cuya sede se localiza en Virginia y además cuenta con otros productos como Freegal Music y Rocket Languages for Libraries. A diferencia de otras plataformas Freading eBooks posibilita el préstamo simultáneo de varios usuarios (Martín Rodero, Alonso Arévalo, 2012: 259). Ahora bien según las condiciones de uso la descarga de contenidos está limitada al número de títulos que la biblioteca haya contratado previamente y además cada usuario tiene una limitación del número de títulos descargados semanalmente (Freading, 2014).

Hachette Book Group

Tiene como precedente la empresa Little, Brown and Company creada en 1837, en 2006 adquirió Time Warner Book Group y actualmente se ha convertido en una de las editoriales más importantes de Estados Unidos. Se trata de un editor comercial especializado en libros de educación, de media publica al año alrededor de 1000 títulos (50-100 electrónicos). También se encarga de la distribución y servicio de venta a través de Internet. Los libros electrónicos se venden directamente a los consumidores por medio de terceros por lo que como vemos se trata de una editorial, plataforma de venta y distribuidor (Hachette Book Group, 2014).

HarperCollins Publishers

Es una de las grandes editoriales con presencia internacional. Se fundó en Nueva York por los hermanos James y John Harper en 1817 bajo el nombre de J. y J. Harper, después Harper & Brothers, más tarde, en 1987 fue adquirida por News Corporation y pasó a denominarse Harper & Row. (HarperCollins, 2014). Ha sido una de las pioneras en ofrecer el servicio de préstamo de contenidos digitales limitando a 26 las licencias de cada título. Además cuenta con el servicio de venta

directa de sus libros electrónicos a través de la empresa Accenture s Digital Content Solution (Bethencourt, 2013a).

Kobo

Se trata de una plataforma de libros digitales fundada en 2009 y perteneciente al grupo Rakuten. Pone a disposición de los clientes una tienda en la que hay disponibles cerca de 4 000 000 de títulos en más de 68 idiomas así como una gama de dispositivos enfocado cada uno a las necesidades de los usuarios (Kobo, 2014). En el año 2011 Kobo junto con Fnac comenzaron a trabajar en el proyecto «Kobo by Fnac» (Bethencourt, 2011) para la venta y distribución del dispositivo Kobo Touch así como los contenidos digitales proporcionados por las editoriales colaboradoras y asociadas en Francia. En 2013, la librería «La Central» se convierte en la distribuidora oficial en España de Kobo (contenidos y dispositivos) (Bethencourt, 2013b).

Librandia

Se trata de una plataforma de distribución de contenidos digitales permitiendo además la venta y el préstamos de libros electrónicos. En este sentido dispone de la tecnología iBiblio que permite gestionar el préstamo bibliotecario de contenidos digitales. Para poder llevar a cabo el préstamo se pone a disposición de los usuarios una web ágil e intuitiva y apps para la lectura en dispositivos Apple iOS y Android. iBiblio puede trabajar con cualquier proveedor y distribuidor de contenidos. Librandia también se encarga de la distribución de contenidos y cuenta con más de 14 000 títulos electrónicos en lengua castellana y catalana. También incluye herramientas de marketing: widgets y booktrailers y cuenta con la tecnología Promoebooks para la difusión de novedades tanto de las editoriales como de las promociones (Librandia, 2014).

Luarna

Fue la primera editorial que en España comenzó a distribuir y comercializar únicamente libros electrónicos (no comercializan libros en formato papel). Compagina labores de editorial, distribuidor y venta directa de contenidos, para lo

que cuenta con una página web accesible desde la plataforma Libranda. Cuenta con un dispositivo propio «Bq» y según Antonio Quiroz, fundador de la editorial, en la actualidad han vendido más de 45 000 (Observatorio de la Lectura y el Libro, 2011).

Mcmillan

Fundada por Daniel y Alexander Macmillan en 1843, en la actualidad pertenece al grupo alemán Holtzbrinck. Tiene una distribución de contenidos en más de 120 países, con el objetivo de ayudar al aprendizaje y a la educación en general, aunque en el caso de la filial española los contenidos se centran en el aprendizaje del inglés, la formación lingüística y el asesoramiento pedagógico. Macmillan cuenta con contenidos en soporte tradicional y en electrónico (Macmillan, 2014).

NetLibrary de OCLC

NetLibrary se creó en 1998 en Colorado y a partir de 2002 se integró dentro de OCLC, con esta fusión se logró poner a disposición de los usuarios de cerca de 80 000 títulos electrónicos principalmente en inglés pero que últimamente está incorporando otros idiomas como el español (Gama Ramírez, 2006: 65). Se trata de una colección formada por alrededor de 80 000 títulos de carácter multidisciplinar. NetLibrary apuesta por el modelo de suscripción de contenidos, de manera que la biblioteca pueda elegir título a título aquellos libros que le interesen, pero únicamente permite que se preste un título por usuario (Cordón García, et al., 2011: 240) por un tiempo de 24 horas, que puede renovarse varias veces (Escobar Velázquez, 2006: 54-55).

OdiloTK

Se trata de una plataforma desde la que se posibilita la gestión del préstamo de libros electrónicos en bibliotecas. De esta manera el usuario puede consultar el catálogo desde cualquier lugar y solicitar directamente el préstamo. La herramienta funciona a través de la tecnología GWT con la que según (OtiloTID, 2014) se disminuyen los tiempos de espera, es compatible con cualquier navegador y consume menos ancho de banda.

OverDrive

Overdrive fue fundada en 1986 en Cleveland (Ohio) para la distribución de libros electrónicos, audiolibros, música y vídeos. En la actualidad cuenta con más de un millón de títulos digitales de más de 2000 grupos editoriales como por ejemplo: Random House, HarperCollins o Harlequín (OverDrive, 2014). Trabajan con OverDrive más de 22 000 bibliotecas, escuelas y universidades no solo estadounidenses sino que tiene una expansión a nivel mundial.

Permite la adaptación a la web de la biblioteca en cuanto a diseño y desde su enlace se puede realizar una reserva de un ejemplar prestado o realizar directamente el préstamo que suele tener una duración entre 14 y 21 días, limitado por el DRM que una vez finalizado dicho plazo actúa impidiendo el acceso a los contenidos por el lector (Martín Rodero, Alonso Arévalo, 2012: 357). Cuenta también con un buscador que permite la visualización de los libros.

Penguin Group

En 1935 se publicaron los primeros libros de esta editorial y poco a poco fue abriéndose camino dentro del sector editorial. Desde su fundación la editorial ha apostado por la renovación y nuevos productos, así en 1993 la editorial lanzó Penguin Audiobooks con los que se permitió que tanto clásicos de la literatura como novelas contemporáneas pudieran ser escuchados. Unos años más tarde se incorporaron tecnologías a partir de las cuales se comenzó la edición y distribución de libros electrónicos a través de su sitio web: www.Penguin.co.uk el primero que abrió un editor comercial, también fue pionera en abrir la primera tienda de libros electrónicos. Desde el 1 de julio de 2013 Penguin se unió oficialmente a Random House (Penguin, 2014)

Desde Penguin también se ha apoyado la autoedición, de manera que desde el año 2012 con la adquisición de Author Solutions Inc. el grupo editorial ayuda a más de 160 000 autores en la autopublicación, distribución y promoción de sus libros tanto en soporte papel como en formato electrónico, tal es así que en la actualidad cuenta con más de 130 000 títulos compatibles con todos los lectores de libros electrónicos (AuthorSolutions, 2014).

Plataforma CIELO de la Universidad de Salamanca

CIELO (Contenido Informativos Electrónicos, Libros y Objetos digitales) es una plataforma desde la que gestiona el préstamo de libros electrónicos en la biblioteca de la Universidad de Salamanca. Al igual que otras plataformas de préstamo permite la consulta del catálogo de biblioteca, la lectura en *streaming* y efectuar directamente el préstamo de contenidos electrónicos, para lo que hay que identificarse previamente como miembro de la comunidad universitaria. La gestión del préstamo se lleva a cabo de manera similar a los materiales impresos en cuanto a condiciones de préstamo: número de ejemplares, plazos, etc., de hecho cuando un ejemplar electrónico está prestado a un usuario deja de estar disponible para el resto hasta que se produzca la devolución (Cielo, 2014).

Questia

Se desarrollo en el centro de Chicago en 1998 con el fin de convertirse en una gran biblioteca digital centrada principalmente en humanidades y ciencias sociales y muy enfocada al ámbito universitario (más de 500 000 universitarios han utilizado esta biblioteca desde su lanzamiento). En el año 2010 fue adquirida por Cengage Learning y actualmente está formada por alrededor de 9 millones de artículos de revistas y periódicos así como por 78 000 libros a texto completo. Uno de los valores añadidos de esta biblioteca es que ayuda al usuario a generar bibliografía, a seguir un sistema normalizado de citación, permite destacar resultados, generar notas, marcadores y almacenarlo todo en carpetas personalizadas (Questia trusted online, 2014). Actualmente las temáticas principales de esta biblioteca son: Historia, Psicología, Ciencia política, Literatura, Filosofía, Antropología, Economía y Sociología.

También aporta la herramienta Lexile (Cordón García, et al., 2013: 47) con la que el sistema ordena los resultados atendiendo al grado de dificultad de los mismos: mínimo, medio o avanzado que determina teniendo en cuenta la frecuencia de las palabras y la longitud de las oraciones. Generalmente está enfocado a la suscripción individual, de modo que es el alumno, usuario o lector el que efectúa el pago por la consulta, no las bibliotecas (Cordón García, et al., 2011: 241).

Random House Inc.

Random House es una de las mayores editoriales de Estados Unidos y pertenece al grupo Bertelsmann una gran compañía de medios. Desde que se fundara en 1925 la editorial ha ido creciendo hasta distribuir contenidos en una amplia gama de formatos (edición tradicional en papel, audio, libros electrónicos). En cuanto a los libros electrónicos, pueden leerse en una gran variedad de dispositivos de lectura: Blackberry, Kindle, Nook, PC, Mac, iPhones, y todos los equipos de tableta como el iPad, Kindle Fire, y el Nook Tablet. También permite la descarga de publicaciones desde las bibliotecas (Random House, 2014).

Safari Books Online

Se creó en el año 2001 a partir de la fusión de los editores O'Reilly Media Inc. y Pearson Education con el objetivo de aunar libros de temática tecnológica en una gran base de datos disponible a través de Internet, el proyecto ha ido evolucionando hasta contar en la actualidad con más de 100 socios (Safari Books Online, 2014). Safari ha ido incorporando novedades tecnológicas permitiendo el uso de aplicaciones de la Web 2.0. que permiten a los usuarios interconectar, compartir o aportar opiniones y valoraciones al respecto, también posibilita el etiquetado y la sindicación de contenidos. Entre los formatos disponibles se encuentra: ePub, pdf y Mobi, siendo compatible con los dispositivos Kindle e iPad (Cordón García, et al., 2013: 45-46). La colección está enfocada y dirigida a un público variado, y permite la consulta multiusuario sin limitación en el tiempo de consulta (Escobar Velázquez, 2006: 55). El idioma de los contenidos por defecto es el inglés y permite consultar libros de diversas editoriales entre otras: Adobe Press, Addison-Wesley, Cisco Press, etc. (Gama Ramírez, 2006: 81-82).

Simon & Schuster

Simon & Schuster fue fundada en 1924 por Richard L. Simon and Schuster M. Lincoln, actualmente forma parte de CBS Corporation. Al igual que otras editoriales, ha ido adaptándose a las novedades que han ido apareciendo en el sector, de manera que apostaron por los audiolibros y por supuesto más recientemente por

los contenidos electrónicos. Actualmente publica alrededor de 2000 títulos al año y los distribuye en más de 200 países, a partir del año 2012 la distribución se amplía a los libros electrónicos, hasta que en la actualidad dispone de más de 16 000 títulos. También en 2012, Simon & Schuster, en conjunto con Author Solutions Inc., lanzaron Arco Publishing, un nuevo servicio para la autopublicación.

Desde su sitio web pueden descargarse contenidos y actualmente recibe más de 1,3 millones de visitantes únicos mensuales. En esta web los lectores pueden localizar información adicional sobre los autores, sobre otros libros de los mismos autores, entrevistas, clips de audio, noticias, etc. (Simon and Schuster, 2014).

Wolters Kluwer

Se trata de un grupo editorial especializado en diversos sectores como el de las ciencias de la salud, el legal o el empresarial para los que ofrece, entre otros, unos productos muy enfocados a los profesionales de cada área. Un ejemplo claro de uno de sus productos es Ovid. Se trata de una plataforma de contenidos electrónicos de todo tipo, principalmente libros electrónicos y publicaciones periódicas, que tiene por objeto proporcionar una herramienta que ayude a los profesionales sanitarios en la toma de decisiones. Ovid proporciona un repositorio de contenidos relacionados con la medicina y ciencias afines (Escobar Velázquez, 2006: 55), cuenta con más de 4500 libros electrónicos, 1300 publicaciones periódicas de alto nivel de impacto y 100 bases de datos de información a texto completo (Ovid, 2014).

Xercode Media Software S. L.

Es una empresa tecnológica cuya actividad principal está dirigida a ofrecer servicios y productos a bibliotecas, archivos, centros de documentación y también al sector editorial. Xercode ha desarrollado la plataforma XeBook, a partir de la cual se posibilita la gestión y el préstamo de libros electrónicos en bibliotecas. Mediante XeBook, las bibliotecas pueden gestionar de manera centralizada todo el proceso técnico de los libros electrónicos: adquisición y proceso de las colecciones digitales hasta la incorporación al catálogo, finalmente ofrece el servicio de préstamo de esta colección digital. La plataforma cuenta con la integración de herramientas de la web

2.0 que facilita la participación de los usuarios. XeBook es compatible con numerosos sistemas operativos, permite la integración con los sistemas integrados de gestión bibliotecaria tradicionales y los contenidos pueden visualizarse desde distintos dispositivos de lectura (Xercode, soluciones documentales, 2014).

4.2.2.2. *Discoveries* o herramientas de descubrimiento: entre catálogos integrados y plataformas de venta

Ávila García (2013: 34) define las herramientas de descubrimiento como: «una nueva generación de herramientas bibliotecarias de búsqueda de información que recuperan resultados desde un índice único, en el que se han recolectado, de manera previa, los metadatos y/o los textos completos de una gama muy extensa de recursos de información que incluye las colecciones locales y remotas de una biblioteca. La interfaz de estas herramientas cuenta con una caja única de búsqueda para lanzar las consultas, y los resultados se presentan mediante un ranking de relevancia. El modelo de búsqueda que lleva a cabo esta categoría de herramientas se denomina búsqueda integrada, y es la respuesta más reciente del mercado de las tecnologías de bibliotecas para superar la fragmentación de las interfaces de consulta, uno de los principales problemas de la recuperación de la información en las bibliotecas universitarias».

Tenemos que añadir que además de por la fragmentación de los recursos de la biblioteca, otra de las razones que ha llevado a la aparición de estas tecnologías: la proliferación de buscadores como Google (basados en una caja de búsqueda desde la que acceder a todo el contenido) y la generalización de su uso. Este hecho ha cambiado la forma en la que los usuarios de contenido científico-técnico acceden a la información y ha provocado que demanden un acceso como el de los buscadores generales (Spezi, et al., 2013). Para Anglada i de Ferrer (2012) se trata de la lógica evolución de los OPAC de los años ochenta, en una aspiración por ofrecer una experiencia de búsqueda que permita un acceso único a todos los contenidos suscritos y que ha sido especialmente trascendental para las bibliotecas universitarias.

Las herramientas de descubrimiento suponen, por tanto, un avance en la recuperación de información y tratan de facilitar al máximo las búsquedas realizadas

por los usuarios. Al disponer de una caja única en la que insertar los términos a buscar se evita tener que seleccionar campos de búsqueda que en muchas ocasiones dificulta enormemente la recuperación de los contenidos pues los usuarios desconocen el lugar exacto de la descripción bibliográfica en la que figuran los datos que buscan. A simple vista el empleo de *discoveries* o herramientas de descubrimiento en bibliotecas tiene más que ver con proporcionar un acceso único a todos los contenidos suscritos por una biblioteca que con los modelos de adquisición de libro electrónico.

Sin embargo, muchas de estas herramientas son proporcionadas por grandes consorcios o grupos editoriales como OCLC o EBSCO que no solo ofrecen a las bibliotecas un punto de acceso único a todos sus recursos, sino que también incorporan bloques de contenidos adicionales que los usuarios de los centros pueden emplear según los acuerdos comerciales que se establezcan. Además, los índices de los buscadores se elaboran de forma previa a través de acuerdos con editores de todo tipo, es decir que el contenido de estos *discoveries* no se limita al de la biblioteca, de modo que son, al mismo tiempo, una plataforma de búsqueda y una de difusión y venta de contenidos (suscritos y no suscritos). Además, puesto que se integran con los SIGB, son capaces de proporcionar acceso directo a los módulos de préstamo de las bibliotecas conectando referencias con los medios a través de los que acceder al texto completo (o la información de localización del material impreso si es el caso). En definitiva, hemos creído conveniente incorporar las herramientas de descubrimiento porque ofrecen una variedad de posibilidades que, muy probablemente, van a cambiar el panorama tecnológico de las bibliotecas. En la tabla 12 (Categorización de las plataformas de venta y distribución) se resumen las características de las principales herramientas de descubrimiento del mercado y se comparan con los modelos de venta y distribución de los grandes editores. Detallamos a continuación algunas de las herramientas de descubrimiento que actualmente son utilizadas por diversas bibliotecas.

EBSCO Discovery Service (EDS)

Es la herramienta de descubrimiento diseñada por EBSCO para facilitar la interacción entre usuarios y OPAC de bibliotecas. En tal sentido proporciona una búsqueda sencilla a través de un único cuadro de búsqueda, en el que se incorporan

funcionalidades relacionadas con la indexación de contenidos para garantizar una mejor recuperación de la información solicitada. Permite el acceso a texto completo de los resultado obtenidos (EBSCO Discovery Service, 2014).

Primo 3.0

Pertenece al grupo GreenData y es una herramienta de descubrimiento utilizada en más de 270 instituciones de 29 países distintos. Permite visualizar toda la información relacionada con el tema que se esté buscando, incluidas las funcionalidades propias de la Web 2.0 como pueden ser valoraciones de otros usuarios, comentarios, etc. Trabaja en un entorno *cloud computing* a través del cual se accede al mega-agregador de contenidos creado por ExLibris. También incluye herramientas de recomendación para las búsquedas realizadas (Greendata. Primo, 2014).

Summon

Forma parte del grupo Serials Solutions y su funcionamiento emula las búsquedas que los usuarios realizan en el buscador de Google, pues aseguran que cerca del 60% de los usuarios comienzan a buscar información en Google (figura 21). De ahí que desarrollen un índice único con más de 800 millones de registros que actúa como un único elemento de búsqueda pero no es un metabuscador. En el caso de la Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid, la herramienta «Bucea» (basada en Summon) integra información de más de 7500 editores y de 150 000 revistas (La biblioteca informa, 2014).

Integra el catálogo bibliográfico de la biblioteca de modo que la tendencia que se está imponiendo en los últimos años sobre todos en las bibliotecas universitarias, quizás las más avanzadas en este sentido, es que la búsqueda por defecto se lanza directamente en la herramienta de descubrimiento, quedando el catálogo en un segundo plano.



Figura 21. Bucea. Herramienta de descubrimiento de la UCM, basada en Summon. Fuente: Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid. Disponible en: <<http://biblioteca.ucm.es/>>

Permite la gestión de la conexión a bases de datos ya suscritas de la bibliotecas y que estén cargadas en su propia base de datos. De modo que cuando el usuario lanza una consulta hay un contenido relevante, y si no está identificado en la plataforma de la biblioteca salta una ventana de autenticación para que el usuario introduzca sus datos y pueda acceder a los contenidos.

WorldCat Discovery Services de OCLC

Hasta el momento WorldCat ofrecía por separado distintas herramientas de búsqueda como son FirstSearch y WorldCat Local, por un lado FirstSearch incluía el acceso a distintas bases de datos, y WorldCat Local integraba el catálogo de una biblioteca con WorldCat. A partir de marzo de 2014 OCLC trabaja en una nueva herramienta de descubrimiento denominada WorldCat Discovery Services que permite desde una única pestaña el acceso a los contenidos de FirstSearch, al catálogo de la biblioteca y además a todas las bases de datos y libros electrónicos que tenga suscritos la biblioteca (WorldCat Local OCLC, 2014).

A continuación mostramos una tabla a modo de resumen con las características más importantes de cada una de las plataformas, distribuidores y/o editoriales anteriormente mencionadas con el fin de ilustrar la capacidad de formar parte de más de una categoría de las que hemos propuesto.

Editor o empresa creadora de la herramienta	Distribuidor	Agregador	Plataforma de acceso a los contenidos	Posibilita el préstamo	Herramienta de descubrimiento
BiblioBoard		X	X		
EBL (Ebook Library) de ProQuest	X	X		X	
Ebrary	X	X	X	X	
EBSCO Discovery Service					X
E-Libro	X		X		
Freeding eBooks		X	X	X	
Hachette Book Group	X	X	X		
HarperCollins Publishers	X			X	
Kobo		X	X		
Librandia	X		X	X	
Luarna	X				
Mcmillan	X				
NetLibrary de OCLC	X	X	X	X	
OdiloTK			X	X	
OverDrive	X	X	X	X	
Penguin Group	X				
Plataforma CIELO de la Universidad de Salamanca			X	X	
Primo 3.0					X
Questia		X	X		
Random House Inc.	X	X			
Safari Books Online	X	X	X		
Simon & Schuster	X		X		
Summon					X
Wolters Kluwer (Ovid)	X			X	
WorldCat Discovery Services de OCLC					X
Xercode Media Software (XeBook)		X	X	X	

Tabla 12. Categorización de las plataformas de venta y distribución

4.2.3. Circulación: el préstamo de libros electrónicos en bibliotecas

Por lo que respecta al préstamo de libros electrónicos Cordón García, Gómez Díaz, Alonso Arévalo y Alonso Berrocal (2011: 245) distinguen entre el préstamo del dispositivo de lectura, el préstamo de los contenidos electrónicos y el préstamo del dispositivo y los contenidos a través del acceso a una colección. El préstamo de dispositivos de lectura supone la adquisición previa de estos por parte de la biblioteca y su puesta a disposición de los usuarios por un tiempo limitado de modo análogo a los préstamos de ordenadores portátiles. Como ya hemos apuntado, para muchos profesionales el préstamo de dispositivos es una práctica cuestionada. Pero al mismo tiempo, debido al precio de los dispositivos, la biblioteca se convierte en la única oportunidad de acceso a esta tecnología para una parte de la población (Torres Vargas, 2003).

A finales de 2010 la Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas, a través de la Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria, puso en funcionamiento un servicio de préstamo tanto de dispositivos de lectura, como de contenidos o libros electrónicos para que los usuarios se familiarizaran con estos nuevos soportes. La primera fase contó con un desembolso de cerca de 130 000 euros para la adquisición de dispositivos (677) que ya traían incorporados los contenidos: obras en dominio público. La segunda fase contó con otra inversión de aproximadamente 170 000 euros para la compra de 1391 dispositivos. En cuanto a la valoración de los usuarios, según el informe elaborado por el Observatorio de la Lectura y el Libro (2012) fue bastante positivo en cuanto a los dispositivos de lectura pues muchos usuarios no habían consultado antes uno, pero en cuanto a los contenidos, los usuarios demandaban mayor actualización de los mismos.

Sin embargo, no basta con la incorporación de estos materiales a las bibliotecas. Estudios como el de Romero Otero y Giménez Toledo (2013) apuntan que las actividades de promoción de los contenidos electrónicos son fundamentales para conseguir su uso real y que los bibliotecarios no solo deben asegurar la accesibilidad de los contenidos, sino proporcionar nuevos medios de acceso más sencillos para los usuarios.

En cuanto al préstamo de los contenidos, las bibliotecas pagan por el acceso a estos servicios a través de distintos proveedores, editoriales y plataformas. Así por ejemplo Cordón García, Gómez Díaz, Alonso Arévalo, Alonso Berrocal (2013: 107) hacen una distinción entre las bibliotecas universitarias y las dedicadas a la investigación sobre las que afirman que trabajan con acuerdos de licencias para el acceso a los contenidos contratados. Generalmente este acceso es restringido para los integrantes de la institución (algunos contratos permiten el almacenamiento de estos contenidos una vez finalizado el mismo). Por otra parte estos autores también distinguen las bibliotecas públicas, más enfocadas a la agregación de contenidos que proporciona un proveedor que ofrecen a los usuarios acceso por un tiempo determinado. Por último los expertos hacen una mención especial a las bibliotecas escolares que también siguen un modelo similar al de las bibliotecas públicas (aunque según los resultados mostrados en el capítulo V, el libro electrónico en las bibliotecas de centros educativos tiene una incidencia muy baja).

La tendencia generalizada según el informe de la ALA (eBook Business Models, 2013) es que las bibliotecas opten por el préstamo o visualización de los contenidos por un único lector de manera análoga a la gestión del préstamo de obras impresas, aunque con los avances que se van produciendo en el sector no se descarta que la tendencia vaya a cambiar. De hecho, este sistema ocasiona, tal y como pone de manifiesto el informe, largas listas de espera para acceder a los contenidos de mayor actualidad o más populares (Alonso Arévalo, Cordón García, 2011b).

El catálogo automatizado de las bibliotecas (OPAC) en el que se incorporan los contenidos electrónicos pasa a ofrecer un valor añadido pues incorpora herramientas que permiten al sistema sugerir al lector títulos de temática similar a las ya consultadas (Cordón García, et al., 2013: 246). El préstamo se realiza de manera similar al préstamo de títulos en papel, la diferencia estriba en que el lector no ha de desplazarse a la biblioteca para el préstamo o la devolución y además puede realizarlo en cualquier horario. Una vez finalizado el tiempo de préstamo, el libro deja de estar accesible para el lector, pues el mecanismo del DRM o de cualquier otro gestor de derechos digitales controla esta limitación.

Ahora bien, la posibilidad de realizar este tipo de préstamo con los contenidos electrónicos (similar al que se realiza con las obras en soporte impreso) requiere de

una adaptación de los sistemas integrados de gestión bibliotecaria que, como indica Merlo Vega (2013) debe incorporar las siguientes funcionalidades:

- Identificación de los usuarios autorizados.
- Configuración de las políticas de préstamo.
- Almacenamiento de libros o pasarelas de conexión con proveedores.
- Descripción de obras y/o carga de metadatos.
- Control de plazos, licencias y copias.

A lo que deberíamos añadir, como ya hemos visto, una gestión eficaz de los indicadores de uso y de las estadísticas de descarga y de otros datos que permitan facilitar la labor de evaluación de los niveles de consulta de la colección electrónica y ofrezcan herramientas para una selección de fondos orientada a la demanda de los usuarios.

En relación con estos gestores el Observatorio de la Lectura y el Libro (2011) ha hecho hincapié en el caso de la editorial Harper Collins que utilizando DRM ha sido pionera en limitar a 26 el número de préstamos de libros electrónicos por título. Una vez que la licencia sobrepasa este límite caduca y se debe renovar, lo que en determinados libros supondría que en menos de un año y medio podría haberse excedido el número de 26 préstamos. Esta noticia ha hecho que bibliotecarios y usuarios se hayan manifestado en contra de esta práctica y hayan comenzado a defender los derechos de los lectores digitales (ReadersBillofRights.info, 2014).

El noventa por cien de las bibliotecas públicas de Estados Unidos prestan actualmente libros electrónicos con una media de 10 000 ejemplares cada una (Cordón García, et al., 2013: 102) y más del noventa y cinco por ciento si se trata de universitarias, para estas últimas la circulación de los contenidos electrónicos va en aumento, así durante el curso académico 2010-2011 se prestaron en Estados Unidos un promedio de 24 700 libros frente a los 6 849 libros en el curso 2009-2010 (Estudio sobre la, 2013).

Las cifras en las bibliotecas universitarias españolas son más moderadas pues la adaptación al Espacio Europeo de Educación (Plan Bolonia) ha redefinido el modelo de biblioteca universitaria (Moscoso, 2003) y con esta la utilización de los

libros electrónicos. Sin embargo, es pronto para poder afirmar el uso generalizado en las bibliotecas universitarias y del CSIC de los libros electrónicos (Pérez-Arranz, Moscoso, 2007: 349).

4.2.3.1. Préstamo interbibliotecario

También conocido por sus siglas en inglés (ILL, InterLibrary Loan) posibilita que las bibliotecas compartan sus fondos, de esta manera los usuarios de una biblioteca pueden consultar determinados materiales de los que su biblioteca no dispone de copias o ejemplares. En este caso la biblioteca actúa como intermediaria y es la que solicita el préstamo a otra institución (Martínez González, 2003: 23). Generalmente el coste de este servicio tiene dos formas de abonarse, por un lado, que sea el usuario quien, una vez el ejemplar solicitado llega a la biblioteca, abone el precio, o bien, que sea la propia biblioteca la que costee el servicio. Este mismo autor se plantea si el modelo puede ser emulado en el caso del libro electrónico y aunque la respuesta es afirmativa, manifiesta que pueden surgir problemas asociados al personal que debe realizar las búsquedas pues: «los catálogos distan de estar bien organizados, de ser completos, y donde además cada vez más recursos únicamente están disponibles en la Web» (Martínez González, 2003: 24).

En este mismo sentido Pérez Arranz (2001: 21) señala que para facilitar el préstamo interbibliotecario de materiales electrónicos bastaría con almacenar cada título electrónico en los propios servidores de las bibliotecas y de ahí pasarlos a los dispositivos de los usuarios, de esta manera no se vulneraría la legislación relativa al préstamo interbibliotecario.

4.3. Cooperación bibliotecaria en la gestión de colecciones digitales

La cooperación bibliotecaria en temas relacionados con el libro electrónico se encamina hacia la adquisición colaborativa entre varias bibliotecas o consorcios de una serie de títulos con el objetivo de prestar el mejor servicio a los usuarios rentabilizando al máximo la inversión de capital. Con esta práctica se pretende al mismo tiempo evitar la duplicación de recursos (Lugo Hupb, 2006: 105). En general está proliferando la creación de consorcios pues esta colaboración entre bibliotecas permite hacer un uso más racional de los recursos disponibles y lograr un mayor poder de negociación ante proveedores. En este sentido uno de los más importantes es OhioLink de nacionalidad norteamericana, también es de destacar la labor realizada por la International Coalition of Library Consortia (ICOLC) aglutinadora de más de 200 consorcios bibliotecarios de distintas procedencias: Japón, Australia, Europa, etc. (Lugo Hupb, 2006: 105-106).

Los consorcios bibliotecarios son, a juicio de Pérez-Arranz y Moscoso (2007: 349) el sistema más eficiente y eficaz para facilitar el acceso a libros electrónicos y destacan no solo los consorcios de bibliotecas universitarias, sino más concretamente la labor realizada en el área andaluza, gallega y catalana. De esta manera se agilizan y simplifican los procesos de adquisición con uso racionalizado de los recursos disponibles en cada biblioteca, de modo que bibliotecas pequeñas con pocos usuarios pueden consultar los fondos de bibliotecas de mayor envergadura y viceversa. En este sentido Pérez-Arranz (2001: 21) señalaba que en el caso de libros electrónicos, estos podían estar disponibles en un servidor central al que cada una de las bibliotecas que formaran parte del consorcio tuvieran acceso y pudieran, en caso de necesitarlo, descargar cada título. Los consorcios, especialmente comunes en el ámbito universitario, han proporcionado un medio para mejorar la capacidad de compra (Anglada i de Ferrer, 2012) posibilitando un acceso a colecciones de contenidos inaccesibles si los centros hubieran tratado de suscribirlos de modo individual.

4.4. Ventajas y desventajas del libro electrónico en las bibliotecas

Según Escobar Velázquez (2006: 48-49) el libro electrónico permite dividir obras en distintas partes para facilitar su consulta, el intercambio de información, la manipulación del tamaño y tipo de letra, permite buscar en el texto, igualan a los libros en papel al posibilitar que se agreguen notas o subrayar el contenido del contenido. También algunos dispositivos permiten incorporar texto, vídeo y música a la vez y evita el tener que disponer de un espacio físico de almacenamiento de libros. En cuanto al préstamo de libros electrónicos los expertos Cordon García, Gómez Díaz, Alonso Arévalo, Alonso Berrocal (2011: 247) matizan que el préstamo de este tipo de libros supone una ventaja para los usuarios al no tener que desplazarse a la biblioteca para su consulta y su devolución, al estar sujetos los contenidos digitales a DRM o gestores de derechos el acceso queda limitado automáticamente no siendo necesario sancionar al lector por haber devuelto el libro con retraso, tampoco se deteriora físicamente el libro, ni son necesarias amplias instalaciones para la conservación física de los ejemplares. Martín Roder, Alonso Arévalo (2012: 355) añaden como ventaja la posibilidad de acceder a aquellos contenidos que se encuentran descatalogados o fuera de imprenta y además no es necesario el pago por gastos de envío en el caso del préstamo interbibliotecario.

Por su parte Pérez Arranz, Moscoso (2007: 347-348) señala que los libros electrónicos interactúan con el usuario directamente sin intermediación del bibliotecario, a su vez, permiten acceder de manera no lineal a la información, de un modo similar a la forma de consultar las revistas y publicaciones periódicas y, por supuesto, dependiendo del tipo de licencia se permite que un mismo libro electrónico pueda ser consultado por más de un usuario. También señala el autor la facilidad de mantener actualizados los contenidos así como el bajo coste que supone su difusión frente a los soportes tradicionales.

A pesar de las ventajas que hemos recopilado, el libro electrónico no está exento de desventajas e inconvenientes, de modo que, tal y como señala Escobar Velázquez (2006: 49-50), existe una necesidad de invertir recursos en infraestructura tecnológica, hay escasez de contenidos en español y muchas plataformas de proveedores. Al mismo tiempo, señala el autor que existe una gran necesidad de

establecer migraciones periódicas de información con el riesgo que ello conlleva en la pérdida de algunas informaciones, y por supuesto es necesaria una formación continuada del personal encargado de la gestión de estos materiales electrónicos.

Nosotros destacamos como una clara desventaja la necesidad de contar con servidores para el almacenamiento de los contenidos digitales en caso de adquisiciones a perpetuidad, así como la inquietud en tanto en cuanto las compras se hayan efectuado por suscripción, pues puede que se pierda el acceso a los contenidos contratados. También nos parece un inconveniente importante el que sea necesario una renovación y revisión constante de los contratos con editores, agregadores y distribuidores por el número de licencias, limitaciones de tiempo, etc. Sin lugar a dudas consideramos que la pérdida de la biblioteca como espacio de reunión e interacción social es otro de los grandes problemas asociados a la descarga de contenidos desde distintos puntos de acceso, por lo que la biblioteca dejará de ser lo que ha sido hasta ahora para convertirse en un centro en el que se almacenan servidores web. La obligatoriedad de que cada usuario disponga de una conexión a Internet así como de dispositivos de lectura (lectores de libros electrónicos, tabletas, móviles, ordenadores, etc.) es también un problema para el acceso a estos contenidos digitales. A esto último hay que sumarle que los usuarios deben contar con un dominio adecuado de las tecnologías existiendo, en este sentido, una brecha digital entre las generaciones de mayor edad.

Por su parte Pérez Arranz, Moscoso (2007: 348) señalan también como desventaja de los libros electrónicos todos los problemas asociados a la protección de los derechos de autor y propiedad intelectual en general. Al mismo tiempo apunta que la diversidad de formatos propietarios que son incompatibles entre sí son otro gran inconveniente tanto para usuarios como para bibliotecarios.

A continuación mostramos una tabla a modo de resumen con las principales ventajas y desventajas del uso del libro electrónico en las bibliotecas (tabla 13).

Ventajas de la presencia del libro electrónico en la biblioteca	Desventajas de la presencia del libro electrónico en la biblioteca
División de obras en distintas partes para facilitar su consulta	Necesidad de invertir recursos en infraestructura tecnológica
Intercambio de información	Escasez de contenidos en español
Manipulación del tamaño y tipo de letra	Gran variedad de plataformas de proveedores
Búsquedas en el texto, agregación de notas y/o subrayados en el contenido	Necesidad de establecer migraciones periódicas
Incorporación de texto, video y música	Formación continuada del personal encargado de la gestión de estos materiales electrónicos
No es necesario disponer de un espacio físico de almacenamiento de libros	Necesidad de contar con servidores para el almacenamiento de los contenidos digitales
Los usuarios no necesitan desplazarse a la biblioteca	Inquietud por el acceso a los contenidos cuando la compra se haya efectuado por suscripción
El acceso queda limitado automáticamente no siendo necesario sancionar al lector por haber devuelto el libro con retraso (DRM)	Renovación y revisión constante de los contratos con editores, agregadores y distribuidores por el número de licencias, limitaciones de tiempo, etc.
No se deteriora físicamente el libro	Pérdida de la biblioteca como espacio de reunión e interacción social
No son necesarias amplias instalaciones para la conservación física de los ejemplares	Obligatoriedad de que cada usuario disponga de una conexión a Internet así como de dispositivos de lectura
Posibilidad de acceder a aquellos contenidos que se encuentran descatalogados o fuera de imprenta	Problemas asociados a la protección de los derechos de autor y propiedad intelectual en general
Ahorro en los gastos de envío en el caso del préstamo interbibliotecario	Gran diversidad de formatos propietarios que son incompatibles entre sí
Interacción directa con el usuario	
Dependiendo del tipo de licencia se permite que un mismo libro electrónico pueda ser consultado por más de un usuario	
Facilidad para mantener actualizados los contenidos	
Bajo coste de difusión frente a los soportes tradicionales	

Tabla 13. Ventajas y desventajas del uso del libro electrónico en las bibliotecas

CAPÍTULO V

ANÁLISIS DE LA ADQUISICIÓN Y USO DEL LIBRO ELECTRÓNICO Y DISPOSITIVOS DE LECTURA EN LAS BIBLIOTECAS ESPAÑOLAS



Grabado ilustrativo del capítulo VIII, parte primera del Quijote por Gustave Doré. Fuente: Cervantes, M. (2005). Don Quijote de la Mancha: la del Alba sería. Madrid: Libro Hobby Club, 2005, p. 27.

La ciencia es mucho más una determinada manera de pensar que un cuerpo de conocimientos. Su objetivo es descubrir cómo funciona el mundo, detectar las regularidades que puedan existir, captar las vinculaciones que se dan entre las cosas... No puede negarse que en ciertas ocasiones la ciencia exige coraje; como mínimo el imprescindible para poner en entredicho la sabiduría convencional.

El principal rasgo definitorio de la ciencia es pensar *de verdad* cada cosa... (Sagan, 2012: 31-32)

5.1. Introducción

Hemos estudiado distintos aspectos relacionados con el libro electrónico: su nacimiento y evolución técnica, incluyendo el desarrollo de dispositivos de lectura, sus modelos de distribución y venta de libros electrónicos y otros contenidos digitales, y el estudio teórico sobre bibliografía científica de las bibliotecas en relación con la materia.

Sin embargo, hasta ahora no ha sido posible estudiar la realidad de las bibliotecas españolas respecto a la incorporación y uso de contenidos electrónicos y dispositivos dedicados a la lectura de los mismos. Pretendemos dar respuesta a una serie de cuestiones que solo se habían planteado desde una perspectiva especulativa o limitada a la experiencia profesional de bibliotecarios o documentalistas en un reducido número de centros. Tal es el caso del trabajo de Romero Otero, Iglesias Fernández y Giménez Toledo (2013) sobre la incorporación del libro electrónico en una biblioteca de investigación; el de Tornel Cobacho y Sánchez Martínez (2012) sobre la gestión del libro electrónico en la red de bibliotecas públicas de Cartagena; o el de Gonzalo Iglesia (2013) sobre el modelo de selección para el libro electrónico y gestión de la colección de la biblioteca digital del Instituto Cervantes. Algunas de

estas cuestiones tienen que ver con el volumen real de bibliotecas que adquieren y/o utilizan libros electrónicos, contenidos digitales y dispositivos de lectura, las prácticas de incorporación de estos aparatos y contenidos a sus fondos, o el uso que los usuarios hacen de los mismos.

Sin duda, estas cuestiones no pueden resolverse a partir del mero estudio de fuentes y bibliografía sino que requieren de una observación científica empleando un método diferente. En este caso buscamos una estrategia de investigación que incluya la formulación en detalle del problema que pretendemos esclarecer, el establecimiento de objetivos concretos, la selección de la población de estudio y el posterior análisis de los datos (Castejón Costa, 2006: 7). Esta es la descripción de las características de la encuesta como método de investigación y que encaja con el planteamiento indicado ya que nos permite aproximarnos a la realidad de estudio y llegar a deducciones en base a los datos obtenidos

Por otra parte, pese a las virtudes de la encuesta, también hemos de tener en cuenta las restricciones que subyacen como método de estudio. La encuesta impone una limitación temporal que permitirá obtener conclusiones respecto a la información obtenida hasta el final de la admisión de respuestas pero, como es lógico, no más allá. El ámbito geográfico también es una limitación tanto a nivel idiomático como por capacidad de proceso de resultados. Quizá no es conveniente tratar estas barreras como defectos sino como una posibilidad de caracterización más particular del problema de estudio. Como veremos, hemos acotado la encuesta a las bibliotecas españolas hasta enero de 2012 fecha final de recepción de cuestionarios.

5.2. Metodología de la encuesta

La elaboración y estudio de resultados asociados a este cuestionario ha seguido un amplio esquema de trabajo, desde enero de 2011, que se ha estructurado en cuatro etapas (Santos Peñas, et al., 2004):

- Etapa de estudio y planteamiento del problema. Previa al lanzamiento del cuestionario y en la que se han analizado estudios de similares características, se han planteado detalladamente los objetivos, universo de estudio, tipo de muestreo, etc. Sobre estos últimos se ha

desarrollado el cuestionario y, por último, se han considerado los aspectos logísticos necesarios para la realización de la encuesta.

- Etapa preparatoria de los trabajos de campo. Se ha centrado en la selección de los centros a los que se ha remitido el cuestionario y en el traslado de este a la plataforma informática para su gestión.
- Etapa de aplicación del cuestionario. En esta etapa se ha llevado a cabo el lanzamiento del cuestionario y se ha realizado la gestión de incidencias y dificultades trasladadas por los encuestados para la cumplimentación del mismo.
- Etapa de tratamiento de la información. Una vez finalizado el periodo de admisión de respuestas se ha procedido al análisis de los datos obtenidos y a la extracción de conclusiones relativas a las mismas.

A continuación mostramos los aspectos más relevantes del proceso de investigación descrito. La última etapa planteada, la que culmina con la presentación de los resultados de la encuesta, será presentada por separado.

5.2.1. Estudio y planteamiento del problema

Determinar en detalle las prácticas de incorporación y uso de contenidos electrónicos y dispositivos dedicados a la lectura de los mismos en las bibliotecas españolas es el objetivo principal de estudio. De él subyacen un conjunto de objetivos más concretos que, como se verá, coinciden con las secciones que finalmente ha adquirido el cuestionario:

- Caracterización de las bibliotecas españolas usuarias (y no usuarias) de contenidos electrónicos de todo tipo y de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos.
- Obtención de información sobre la adquisición de obras en formato electrónico (incluidos los libros electrónicos) y de dispositivos de lectura de libros electrónicos.
- Determinación de las características de la colección digital de las bibliotecas españolas.

- Identificación de las prácticas de préstamo y uso de contenidos electrónicos (incluidos los libros electrónicos) y dispositivos de lectura en las bibliotecas españolas.
- Obtención de la percepción que los bibliotecarios tienen de los contenidos electrónicos (incluidos los libros electrónicos) y de los dispositivos de lectura en comparación con los convencionales.

La identificación de estudios similares y de trabajos que puedan servir como base al nuestro es otra de las cuestiones que se han abordado en la fase inicial de preparación de la encuesta. El estudio que nos ha servido como pilar fundamental es la Estadística de Bibliotecas (2012) que con periodicidad bianual elabora el Instituto Nacional de Estadística (INE). Inicialmente se consultó tanto la metodología correspondiente al año 2010 (Instituto Nacional de Estadística, 2008) y los datos analizados en la misma. La de 2010 contiene muy pocas menciones a la utilización de contenidos electrónicos por parte de las bibliotecas y ninguna respecto a los dispositivos de lectura. La posterior publicación de la metodología y resultados de 2012 (Instituto Nacional de Estadística, 2012b) es de publicación posterior a la elaboración de nuestra encuesta, pero en ella el INE sí analiza con más detalle libros electrónicos y dispositivos de lectura, lo que nos ha obligado a analizar estos datos en relación a los obtenidos como respuesta al cuestionario que nosotros hemos elaborado.

La Estadística de Bibliotecas del INE tiene una larga trayectoria desde que en 1959 se regulara por orden de la Presidencia del Gobierno (Orden de 23 de diciembre de 1959 por la que se reorganiza la Estadística de Archivos, Bibliotecas y Museos). Desde entonces ha recopilado datos de las bibliotecas españolas que han permitido mostrar la evolución de estos centros en aspectos que tienen que ver con los siguientes objetivos (Instituto Nacional de Estadística, 2012b):

- Proporcionar información relativa al equipamiento físico y humano de todas las categorías de bibliotecas (excepto las escolares).
- Medir las variaciones bienales que se producen en la actividad de las bibliotecas.
- Evaluar la financiación que se destina a dicha actividad.

- Facilitar la comparabilidad internacional.

Sobre estos objetivos el INE plantea una serie de cuestiones generales para caracterizar a las bibliotecas: tipología de los centros, titularidad y financiación de los mismos y puntos de servicio de los que consta. El análisis de la infraestructura y equipamiento, nivel de automatización, acceso a Internet y otros servicios, la actividad de la biblioteca, el personal que desarrolla los servicios y los gastos en que incurre, son los temas específicos analizados también en el cuestionario.

Por tanto, podemos concluir que el trabajo que el INE lleva a cabo en torno a las bibliotecas permite ofrecer una visión general de la situación de los centros españoles pero, para comprobar su validez como estudio de detalle de la situación del libro electrónico y de los dispositivos de lectura en las bibliotecas es necesario profundizar aún más en aspectos sobre los que no se realiza consulta alguna.

Como hemos indicado, hasta la encuesta de 2012, el INE prácticamente no incluyó referencias a los contenidos electrónicos. Así, podemos analizar las diferencias entre la encuesta de 2008 y 2010 (Instituto Nacional de Estadística, 2008) y las de 2012 (Instituto Nacional de Estadística, 2012b) en lo que se refiere al libro electrónico y dispositivos de lectura en los puntos mostrados en la tabla 14. Se ha hecho mención al apartado de la metodología o del cuestionario (Instituto Nacional de Estadística, 2012c) en el que se encuentran los aspectos más relevantes con respecto a nuestro tema de estudio:

Metodología 2008 y 2010	Metodología 2012
5.8.4. Número de aparatos de reproducción. No existe mención alguna a los dispositivos dedicados a la reproducción de libros electrónicos.	5.8.3. Número de lectores y grabadores. Incluye como opción: «Lectores de libros electrónicos» trasladada al cuestionario como: «Lectores de e-books».
5.11. Fondos y movimientos. Se consulta por el volumen de fondos disponible y las altas y bajas efectuadas. Entre las categorías de documentos que se ofrecen se incluye: «Documentos electrónicos», categoría que abarca CD-ROM, DVD, bases de datos, e-books y el resto de documentos electrónicos.	5.11. Fondos y movimientos. Se consulta por el volumen de fondos disponible y las altas y bajas efectuadas. Entre las categorías de documentos que se ofrecen se incluye: «Libro electrónico» cuya definición se especifica como: «documento digital, con licencia o no, que se puede considerar análogo a un libro impreso. Se pueden prestar a los usuarios en lectores de libros electrónicos (e-books) o transmitiendo los contenidos a un ordenador por un tiempo limitado. Se incluyen las publicaciones periódicas en formato electrónico siempre que se pueda acceder al texto completo de sus artículos. Aun que no se contarán como publicaciones periódicas electrónicas las revistas gratuitas disponibles en Internet, el acceso a servicios de sumarios, ni el acceso a bases de datos que conlleven la recuperación de artículos a texto completo como un paquete integrado». También se incluyen las «Bases de datos» como una categoría adicional.
5.16. Servicios de consulta en sala. Se recogen las opciones: «De documentos electrónicos» y «Acceso a bases de datos en línea y CD-Rom».	5.16. Servicios de consulta en sala. Se recogen las opciones: «De libros electrónicos» y «De bases de datos, aplicaciones y otros documentos electrónicos». Además se ha incorporado la categoría de servicios de consulta a través de Internet con las mismas opciones: «De libros electrónicos» y «De bases de datos, aplicaciones y otros documentos electrónicos».
	Se incluye un nuevo apartado: «Servicios de descarga de los fondos de su propia biblioteca». Con las categorías: «En sala» y «Por Internet», cada una además con las opciones: «De libros electrónicos» y «De bases de datos, aplicaciones y otros documentos electrónicos».
5.18. Préstamos domiciliarios. Se incluye la categoría: «Número de documentos electrónicos».	5.17. Préstamos domiciliarios. Se incluyen la categorías: «Número de libros electrónicos» y «Número de bases de datos, aplicaciones y otros documentos electrónicos».

Tabla 14. Encuesta de Bibliotecas del Instituto Nacional de Estadística. Comparación entre los cuestionarios de los años 2008-2010 y 2012 con respecto a la inclusión de preguntas relacionadas con los contenidos electrónicos en general y con los dispositivos de lectura. Fuente: Instituto Nacional de Estadística. (2008). Estadística de Bibliotecas 2008: Metodología. [Disponible en: <http://www.ine.es/daco/daco42/cultocio/metobibli2008.pdf>] e Instituto Nacional de Estadística. (2012b). *Estadística de Bibliotecas 2012: Metodología*. Disponible en: <http://www.ine.es/daco/daco42/cultocio/metobibli2012.pdf>

Por tanto, hay una serie de aspectos generales relativos al libro electrónico que ya han sido identificados por el INE en su encuesta bianual sobre los que no centraremos específicamente la atención en nuestro trabajo pero que sí nos servirán como datos de control sobre las respuestas a nuestro cuestionario: cantidad de aparatos de reproducción, volumen total de fondos, incluidos los electrónicos, y consulta y préstamo de contenidos, incluidos los digitales. En varios de los epígrafes del apartado «5.3. Resultados de la encuesta» volveremos sobre los resultados de la encuesta del INE para compararlos con los resultados por nosotros obtenidos.

La principal característica reseñable de la Estadística de Bibliotecas del INE es el elevado volumen de respuestas: 6835 para la de 2012 (Instituto Nacional de Estadística, 2012) lo que permite ofrecer una información de gran fiabilidad. Este resultado no quiere decir que en España se hayan contabilizado 6835 bibliotecas (Hernández Sánchez, Arroyo Vázquez, 2012), sino que se han obtenido 6835 respuestas, de hecho, como veremos más adelante, el número de bibliotecas en España es bastante superior. También podemos apreciar que del planteamiento del INE subyace una gran dificultad para diferenciar los libros electrónicos de las bases de datos y de otros contenidos electrónicos. De hecho, la definición de libro electrónico que ofrece el INE en la metodología de 2012 es:

Libro electrónico: documento digital, con licencia o no, que se puede considerar a un libro impreso. Se pueden prestar a los usuarios en lectores de libros electrónicos (e-books) o transmitiendo los contenidos a un ordenador por un tiempo limitado. Se incluyen las publicaciones periódicas en formato electrónico siempre que se pueda acceder al texto completo de sus artículos. Aunque no se contrataran como publicaciones periódicas electrónicas las revistas gratuitas disponibles en Internet, el acceso a servicios de sumarios, ni el acceso a bases de datos que conllevan la recuperación de artículos a texto completo como un paquete integrado.

Como hemos mostrado en los capítulos anteriores, las líneas entre lo que es libro electrónico y lo que no lo es son muy difusas y, además, muchas veces se pueden comercializar también a través de bases de datos (hecho que, según la definición del INE, excluye a las publicaciones electrónicas de la categoría de «libro electrónico»).

A esto tenemos que añadir que parece haber una tendencia por integrar todos los contenidos de la biblioteca a través de una herramienta de descubrimiento, algo que ya han comenzado a hacer algunas bibliotecas (especialmente universitarias) y que, en nuestra opinión, va a complicar aún más una distinción clara entre diferentes tipos de contenidos electrónicos que ahora, todavía más, aparecerán entremezclados. Por estas dificultades asociadas a la cuantificación y definición unívoca de estos contenidos hemos optado por solicitar a las bibliotecas que ofrezcan una valoración aproximada de sus fondos electrónicos y convencionales, es decir, porcentaje de contenidos electrónicos frente a los digitales. Además, en la mayoría de los casos no se ha realizado una diferenciación entre libros electrónicos y otros contenidos electrónicos, simplemente porque creemos que no es posible realizarla de una forma clara.

Finalmente, en lo que se refiere a la Encuesta de Biblioteca del INE hemos de indicar que de forma deliberada deja fuera a las bibliotecas de centros educativos y a las privadas. Las primeras de ellas son, como veremos, las más numerosas de España y las que ofrecen un primer contacto de los lectores con los centros bibliotecarios. Muy probablemente, de este primer contacto derivarán usuarios que con el tiempo continuarán visitando otros tipos de bibliotecas y, seguramente, de ellas también dependerá la evolución en el uso de los libros electrónicos. Las bibliotecas privadas son las más difíciles de analizar, principalmente por las dificultades de obtener datos de contacto, pero su percepción y el uso del libro electrónico que hagan son igualmente partes de un problema común de estudio. Por estos motivos y siempre dentro de las limitaciones de gestión con que contamos nosotros incluiremos a las bibliotecas de centros educativos (como una categoría distinta de las universitarias) y a las privadas.

También se han localizado trabajos de investigación con una metodología basada en la encuesta cuya temática gira en torno al uso del libro electrónico en bibliotecas universitarias y científicas. El trabajo de mayor peso es el elaborado por Fernando Pérez Arranz en su tesis «Los libros electrónicos en las bibliotecas universitarias españolas» (Pérez Arranz, 2006) y en la publicación publicada junto con Purificación Moscoso (su directora de tesis) (Pérez Arranz, Moscoso, 2007). También es destacable el estudio elaborado por Alonso Arévalo, Cordon García y

Gómez Díaz (2013) titulado «Estudio sobre el uso de los libros electrónicos en las bibliotecas universitarias de Castilla y León», este apareció con posterioridad a la preparación, envío y recepción de los resultados de nuestro cuestionario pero hemos creído conveniente tenerlo en cuenta para compararlo con los datos obtenidos (cuando los datos han sido comparables).

Los trabajos de Pérez Arranz y de Moscoso los hemos analizado de forma conjunta por estar referidos al mismo tema de estudio. No obstante mientras que el estudio de Pérez Arranz (2006) abarca las bibliotecas universitarias españolas y consorcios de bibliotecas de esta tipología durante el curso 2003-2004, el de Pérez Arranz y Moscoso (2007) incorpora a las biblioteca científicas del CSIC, analiza los periodos 2003 y 2005 y establece comparativas entre ambos. Es de destacar la minuciosa labor de estudio realizada sobre las universidades y sobre las bibliotecas universitarias. Muchos de los datos obtenidos con respecto a estos tipos de bibliotecas tienen que ver con una serie de aspectos agrupados en torno a la política de adquisiciones, el proceso y el uso de los libros electrónicos (Pérez Arranz, Moscoso, 2007), entre otros:

- Número de ejemplares en formato electrónico en las bibliotecas españolas e incremento experimentado en los periodos de estudio.
- Libros electrónicos suscritos por los consorcios de bibliotecas.
- Partidas presupuestarias dedicadas a la adquisición de ejemplares impresos y recursos electrónicos.
- Universidades con mayor porcentaje de gasto en recursos electrónicos.
- Instituciones con mayor número de recursos.

En estos estudios las universidades (y sus bibliotecas) se han analizado de forma individual mostrando las características comunes y sus diferencias empleando datos de fuentes externas debido a un escaso volumen de respuestas al cuestionario elaborado, en total 7 (Pérez Arranz, 2006).

Por tanto, podemos considerar estos trabajos como estudios en detalle de un tipo concreto de bibliotecas, las universitarias y las del CSIC, seleccionadas por ser, según estos autores, «las únicas bibliotecas españolas en las que la presencia de libros electrónicos es suficientemente representativa» (Pérez Arranz, Moscoso, 2007: 344).

Probablemente esta sea una afirmación correcta, pero es necesario obtener datos científicos que la corroboren, cuestión esta que queda pendiente en el trabajo de los citados investigadores y que nosotros hemos recogido para confirmarla o refutarla en nuestro trabajo, ampliando las categorías de bibliotecas de estudio y analizando otros aspectos no estudiados en estas publicaciones como son los modelos de préstamo, el uso de los dispositivos o la valoración de los propios bibliotecarios.

De nuevo, como veíamos con la encuesta del INE, subyace en los trabajos de Pérez Arranz y Moscoso una enorme dificultad para diferenciar los contenidos electrónicos que son objeto de estudio de los que no lo son. En este sentido es relevante que incluyamos el ámbito de estudio que indican (Pérez Arranz, Moscoso, 2007: 344)¹⁴:

(...) en este trabajo, el término libro electrónico se refiere a las monografías de texto completo suministradas por empresas comerciales, cuya licencia de acceso ha sido comprada o suscrita durante un periodo limitado de tiempo. Pueden obtenerse, bien a través de un contrato de licencia individual directamente con el proveedor, bien gracias a convenios o dentro de entornos consorciados. En el primer caso puede tratarse e proveedores tradicionales de libros, cuyos servicios se han diversificado y se suministran también fondos electrónicos, o de un nuevo tipo de proveedores que se centra exclusivamente en este nuevo tipo de material bibliográfico.

Así, no forman parte del objeto de este estudio los textos electrónicos digitalizados por las propias instituciones, tales como tesis doctorales o

¹⁴ El ámbito de estudio es prácticamente idéntico al del trabajo de Pérez Arranz (2006): «En esta investigación el término libro electrónico se refiere a las monografías electrónicas de texto completo que la biblioteca ofrece a sus usuarios. Éstos se obtienen a través de un contrato de licencia individual directamente con el proveedor, o bien gracias a convenios o dentro de entornos consorciados, donde la biblioteca paga un precio más reducido u obtiene el acceso gratis. En el primer caso, puede tratarse de proveedores tradicionales de libros, cuyos servicios se han diversificado y suministran también fondos electrónicos, o de un tipo de proveedor que se centra exclusivamente en este nuevo tipo de recurso.

No forman parte del objeto de esta investigación los textos electrónicos que hayan sido digitalizados por las propias instituciones: tesis, colecciones de archivos creadas de manera digital u otras colecciones de secciones facticias de multimedia, por ejemplo. Tampoco, los textos digitales que la biblioteca obtiene en distintas direcciones web, o los pertenecientes a bibliotecas digitales de las que abundan en la Red, como el Proyecto Gutenberg o Cervantes VirtualK por ejemplo. Quedan también al margen los textos electrónicos distribuidos en CD-ROM, o los que acompañan a recursos impresos que forman parte de la colección».

colecciones de archivos creadas de manera digital, entre otros. Tampoco los textos digitales que la biblioteca obtiene en distintas direcciones web, o los pertenecientes a bibliotecas digitales de las que abundan en la Red, como el *Proyecto Gutenberg* o la *Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes*, por ejemplo.

Como ocurría con la Encuesta de Bibliotecas del INE, esta dificultad de distinción tiene que ver con la confusión terminológica que existe entre los propios investigadores y profesionales del sector (bibliotecarios y documentalistas) y también en el uso del lenguaje de los usuarios. La industria del libro tampoco ayuda con una gran variedad de productos y modos de adquisición entre los que se encuentran colecciones, bases de datos, contenidos de forma individual, etc. Por tanto llegamos a un punto en el que no solo la diferenciación entre un libro electrónico y un documento electrónico es prácticamente imposible de determinar, sino que a ello debemos añadirle la variedad de modelos de comercialización que mezclan modelos de venta y suscripción con los propios contenidos en formato digital. De hecho una tesis podría publicarse perfectamente como un libro electrónico y distribuirse de forma individual a través de cualquier plataforma y, al mismo tiempo, una monografía procedente de un editor podría distribuirse en un formato no válido para su lectura en dispositivos dedicados. Ponemos estos ejemplos por utilizar los mismos términos a los que se refieren Pérez Arranz y Moscoso (2007) en la determinación de los documentos que entran dentro del alcance de la investigación. Vemos pues que la línea divisoria es muy fina y esto nos orienta a no aventurarnos en un trabajo de distinción imposible cuando planteemos nuestro cuestionario, sino a tratar a los contenidos electrónicos como un todo.

Por su parte, la publicación elaborada por Alonso Arévalo, Córdón García y Gómez Díaz (2013) con posterioridad al lanzamiento de nuestro cuestionario tiene por objeto, como la de Pérez Arranz y Moscoso (2007), el estudio de las bibliotecas universitarias, aunque está centrada en un ámbito geográfico más limitado, la comunidad autónoma de Castilla y León. El periodo de estudio es muy cercano al que hemos trabajado nosotros pues estos autores analizaron el periodo comprendido entre marzo y junio de 2012 por lo que los resultados obtenidos serán perfectamente comparables con los nuestros. Por otra parte, han empleado una metodología distinta

a la del INE para el lanzamiento de la encuesta dividiendo la consulta en tres cuestionarios que han enviado a diferentes usuarios (Alonso Arévalo, Cordon García, Gómez Díaz, 2013):

- Encuesta dirigida a los responsables de los servicios de adquisición para recopilar información sobre usos y presupuestos de sus colecciones de libros electrónicos.
- Encuesta dirigida al personal de bibliotecas para recabar «información acerca de la percepción de los bibliotecarios sobre el libro electrónico en su entorno de trabajo».
- Encuesta dirigida a los usuarios de la biblioteca para determinar el uso de los contenidos y cuál es su conocimiento sobre el libro electrónico.

Como en el estudio de Pérez Arranz (2006), Alonso Arévalo, Cordon García y Gómez Díaz (2013) indican que las encuestas han recibido un bajo volumen de respuesta pero suficiente para poder inferir consecuencias: «13 cuestionarios en el caso del personal de las bibliotecas y 58 cuestionarios en el caso de los usuarios». Por otra parte, a diferencia de los del INE y los de Pérez Arranz y Moscoso, este no especifica qué tipo de contenidos electrónicos ha sido objeto de estudio quizá para ofrecer un planteamiento más amplio y evitar las limitaciones que hemos observado (aunque en determinados apartados del análisis se habla de las categorías «libro electrónico» y «recursos electrónicos»). Muchas de las cuestiones analizadas en este trabajo son similares a las que hemos planteado nosotros y, por tanto, tienen que ver con nuestros objetivos específicos de estudio, por este motivo serán comparadas y analizadas con mayor detenimiento en el apartado «5.3. Resultados de la encuesta».

Los datos de estos dos estudios están muy relacionados con los del Anuario estadístico de REBIUN basado en información de las universidades que forman parte de la Red y que se recopilan a través de un cuestionario de periodicidad anual (REBIUN, 2013). Se trata de una encuesta de corte generalista, como la del INE, y por tanto no se recogen gran cantidad de datos relativos al libro electrónico, en el cuestionario de 2010 se muestran los siguientes (REBIUN, 2013):

Cuestiones relativas al libro electrónico en la encuesta de REBIUN
Colecciones. Recursos electrónicos
Monografías electrónicas de pago o con licencia (Número total de títulos de monografías electrónicas (registros bibliográficos) adquiridas por la biblioteca).
Publicaciones periódicas de pago o con licencia (Número total de títulos de publicaciones electrónicas de pago o con licencia, o incluidas en bases de datos adquiridas por la biblioteca. Se incluyen los títulos de revistas a los que se accede exclusivamente por el hecho de tener suscrita una base de datos).
Bases de datos de pago o con licencia a las que se accede (Número total de bases de datos de pago o con licencia, adquiridos por la biblioteca y que no pueden ser clasificados como monografías o publicaciones periódicas aunque tengan textos completos).
Recursos electrónicos propios (Número de documentos de apoyo a la docencia y la investigación generados por la propia institución. Incluye los sumarios producidos por la biblioteca y publicados en plataformas tipo Dialnet, etc.)
Recursos electrónicos propios en acceso abierto.
Recursos electrónicos propios no en acceso abierto (Número de documentos de apoyo a la docencia y la investigación generados por la propia institución pero de acceso restringido).
Otros recursos electrónicos de libre acceso seleccionados por la biblioteca (Número total de títulos de recursos electrónicos de acceso abierto, seleccionados y tratados por la biblioteca para facilitar el acceso a los usuarios a través del catálogo o de otras plataformas propias de la biblioteca).
Servicios. Uso de recursos electrónicos
Búsquedas o consultas en recursos electrónicos de pago o con licencia.
Documentos descargados de los recursos electrónicos de pago o con licencia.
Documentos descargados de los recursos electrónicos de la biblioteca.
Consultas a recursos electrónicos propios.
Documentos descargados en recursos electrónicos propios.
Búsquedas o consultas a recursos electrónicos gratuitos seleccionados por la biblioteca.
Documentos descargados en recursos electrónicos gratuitos.

Tabla 15. Cuestiones sobre el libro electrónico planteadas en la encuesta de REBIUN (2010). Fuente: REBIUN, Red de Bibliotecas Universitarias. (2013). *Anuarios estadísticos*. Disponible en: <<https://rebiun-web.sharepoint.com/publicaciones/Paginas/Anuarios-Estad%C3%ADsticos.aspx>>

Los datos analizados por REBIUN son de tipo cuantitativo, muy centrados en volúmenes específicos de las colecciones de los centros, con el objetivo de poder comparar entre sí las diferentes bibliotecas universitarias de la red. Sin embargo

nuestros objetivos se centran en obtener conclusiones generales de diferentes tipos de bibliotecas y enfocados en las características propias de los contenidos electrónicos y de los dispositivos de lectura. Por este motivo los datos de REBIUN no se consideran de utilidad para los objetivos de este estudio y no serán analizados con detalle.

Por último, se han considerado los trabajos estadísticos promovidos por la Federación de Gremios de Editores de España y la Fundación Germán Sánchez Ruipérez en torno al libro electrónico: «Encuesta sobre el libro digital» (Encuesta sobre el, 2010) y «2ª Encuesta sobre el libro digital en España» (2ª Encuesta sobre, 2011). Estos estudios están centrados en el análisis de la incidencia del libro electrónico en las editoriales españolas y la existencia de proyectos digitales en las mismas, por lo que no serán objeto de comparación con los datos extraídos en nuestro cuestionario. También se ha tenido en cuenta el trabajo de Camarero, San José y Benítez (2012) que ofrece un análisis de la perspectiva de los usuarios de dispositivos de lectura sobre los libros electrónicos, pero que tampoco estudia la relación con las bibliotecas.

Sobre la base de los citados trabajos, especialmente los del INE y los de Pérez Arranz y Moscoso hemos podido concretar que es necesario desarrollar un análisis científico que permita alcanzar los objetivos planteados y que muestre la incidencia de los contenidos electrónicos y los dispositivos de lectura en todas las tipologías de bibliotecas hasta 2012. Como resultado de estas dificultades para establecer límites entre lo que ha de entenderse libro electrónico y lo que no, hemos decidido referirnos en el cuestionario con el concepto de «contenidos electrónicos» a todos los documentos digitales incluidos los libros electrónicos.

5.2.2. Determinación de la población de estudio y diseño muestral

Una vez analizados estos aspectos y teniendo en cuenta los objetivos marcados queda claro que el universo de la investigación (conjunto de elementos que son objeto de estudio y sobre los que se pretende extraer deducciones) son las bibliotecas públicas o privadas en el ámbito geográfico de España (incluyendo todas las comunidades autónomas y sus respectivas provincias, incluidas también las

ciudades autónomas de Ceuta y Melilla). Por otra parte, el ámbito temporal que abarca el estudio es la situación con respecto al libro electrónico de estas bibliotecas hasta el año 2012.

Sin embargo, aunque el alcance parece estar bien definido, en realidad el número real de bibliotecas es prácticamente desconocido salvo, como veremos, en algunas tipologías concretas de bibliotecas. Esto supone inconvenientes adicionales a la hora de obtener los volúmenes de respuestas necesarios que deberán ser abordados en el apartado de análisis. Por tanto, pasemos a analizar algunas de las categorías de bibliotecas de las que se han podido extraer datos concretos del número de bibliotecas o, al menos, ha sido posible realizar aproximaciones a estas cifras.

Bibliotecas públicas municipales. La ley 7/1985 reguladora de las bases del régimen local indica que los municipios con población superior a 5000 habitantes (artículo 26.1.b) deben contar con biblioteca pública. Teniendo en cuenta que en España existían en 2012 un total de 1314 municipios con una población superior a este número de habitantes (Instituto Nacional de Estadística, 2012d), al menos debe existir un número similar de bibliotecas. Pero esto es tan solo una cifra mínima, es decir, las poblaciones de menor número de habitantes, aunque no están obligadas, también pueden contar con bibliotecas. Y las poblaciones con mayor número de habitantes cuentan, por lo general, con más de una biblioteca pública municipal. Por tanto de esta cifra mínima de 1314 pasamos a las 4211 respuestas de «bibliotecas públicas» (entendemos municipales) de la Estadística de Bibliotecas del INE (Instituto Nacional de Estadística, 2012) y a las 5162 del directorio de bibliotecas españolas del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2013), en este último teniendo en cuenta los datos de 2011 pues la cifra actual es superior. En definitiva, la cifra total de bibliotecas públicas municipales en España debe estar próxima a las 5500 si partimos del hecho de que no todas estarán representadas en el directorio del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Bibliotecas de centros educativos. Según la Ley Orgánica 2/2006 de educación los centros de enseñanza de carácter público deben disponer de biblioteca (Artículo 113). Si analizamos una vez más las cifras que proporciona el INE en su estudio sobre las enseñanzas anteriores a la universidad obtenemos que en España hay un total de 18 602 centros educativos de carácter público (Instituto Nacional de

Estadística, 2012e) y, en consecuencia, debe haber un mismo número de bibliotecas. Esto sin tener en cuenta los centros privados (8453 según la misma fuente). En resumen, es factible pensar que el número de bibliotecas de centros educativos puede situarse en la cifra total de centros (públicos y privados), es decir, en torno a 27 055.

Ahora bien, como suele ocurrir, las medidas incluidas en las leyes no siempre vienen acompañadas de dotación de medios personales y/o económicos para desarrollar estas bibliotecas. Por este motivo podemos encontrarnos centros con una apuesta clara por sus bibliotecas y otros en que la biblioteca pueda referirse más bien a un conjunto de libros sin ningún orden. Que esta última circunstancia se dé no siempre es achacable a los centros educativos sino a una escasez de recursos de la que muchos centros han dejado constancia en el cuestionario que hemos elaborado.

Bibliotecas públicas del Estado. El artículo 1 del Real Decreto 582/1989 por el que se aprueba el Reglamento de Bibliotecas Públicas del Estado y del Sistema Español de Bibliotecas define a estos centros como:

Son Bibliotecas Públicas del Estado las Bibliotecas adscritas al Ministerio de Cultura a través de la Dirección General del Libro y Bibliotecas y destinadas esencialmente a la difusión y fomento de la lectura en salas públicas o mediante préstamos temporales, y también a la conservación de las colecciones bibliográficas de singular relevancia que forman parte del Patrimonio Histórico Español.

Es decir, que salvo el aspecto de la titularidad (están adscritas al Ministerio de Cultura, actualmente Ministerio de Educación Cultura y Deporte) por lo demás pueden considerarse bibliotecas públicas al uso. Según las cifras actuales del Ministerio (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2014), hay 52 bibliotecas públicas del Estado distribuidas en casi todas las provincias españolas (algunas cuentan con más de una biblioteca de este tipo), por lo que, en este caso, el número de centros de esta categoría está claro.

Biblioteca Nacional y bibliotecas centrales de las comunidades autónomas. La Biblioteca Nacional es la cabecera del sistema nacional de bibliotecas y ejerce, entre otras funciones, la de custodia de la producción bibliográfica nacional y la gestión y conservación del valioso patrimonio que atesora. Por su parte, las

bibliotecas centrales son aquellas que desarrollan misiones equiparables a las de una Biblioteca Nacional en su entorno, es decir, en el ámbito geográfico de una comunidad autónoma (Fuentes Romero, 2000). En ocasiones, cuando no existe biblioteca central en la comunidad autónoma, han sido las públicas del Estado las encargadas de realizar esta función. Por tanto, de estas categorías habrá, al menos, 18 bibliotecas: una por cada comunidad autónoma y una Biblioteca Nacional cabecera del sistema.

Bibliotecas universitarias. En España hay unas 75 universidades públicas y privadas (Universidad de Alicante, 2013). 73 de ellas están adscritas a REBIUN (REBIUN, 2014), pero independientemente de este hecho, es de suponer que todas las universidades dispondrán de una o varias bibliotecas. Lo difícil de esta cuestión no es determinar, por tanto, el número mínimo sino una cifra aproximada cercana a la realidad pues hay universidades como la Complutense de Madrid que cuentan con 31 bibliotecas mientras que las universidades más pequeñas cuentan con una. No obstante, la cifra total por universidad no siempre es fácil de determinar y supone un esfuerzo que escapa del alcance de este trabajo. En resumen, la incertidumbre a la hora de aventurar una cifra aproximada es grande pero trataremos de aproximarla en base a la información del directorio de bibliotecas del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2013). Este directorio recoge 783 bibliotecas universitarias según los datos de 2011 (actualmente 800). De este modo la estimación que haremos será que el número máximo de esta categoría ronda las 1000.

Bibliotecas sanitarias. Existe un estudio minucioso de las bibliotecas de la salud elaborado por el Grupo de Investigación en Bibliotecas de la Salud (1998) que analizó de forma pormenorizada 716 centros especializados en sanidad, de los que 400 disponían de biblioteca propia. En este estudio se plantea un cuestionario que tiene por objeto analizar las características de estas bibliotecas aunque no se recogen aspectos relacionados con los contenidos digitales y, mucho menos, con los dispositivos de lectura. Sin embargo, pese a su antigüedad, es el único estudio fiable que nos permite aproximar la cifra de bibliotecas sanitarias existentes en España ya que las cifras ofrecidas por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en su directorio (2013) son bastante inferiores: 172. Por tanto la cifra de 400 será la empleada.

Otras bibliotecas con número indeterminado. En cuanto a otros tipos de bibliotecas como las especializadas (y dentro de estas las diferentes categorías que pueden darse), las de instituciones de las administraciones estatal, autonómicas y locales o las privadas (también en sus diferentes categorías), las auxiliares de archivos y museos, las cifras aproximadas son muy difíciles de calcular. Para obtenerlas sería necesario identificar a todas las instituciones susceptibles de contar con biblioteca y, a continuación, confirmar si disponen de ella. Igualmente, es este un trabajo que excede el alcance de esta investigación por lo que estos datos se tratarán como desconocidos. Aunque, de nuevo, el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2013) cuenta con información de contacto de centros de muchas de estas categorías que será utilizada para determinar las muestras.

Por tanto, de las diferentes tipologías de bibliotecas y de los volúmenes tan dispares con los que contamos, inferimos que va a ser necesario estructurar a las bibliotecas en base a unas categorías de las que no siempre vamos a poder obtener un nivel de error correcto. Además, la caracterización de las respuestas por la tipología de la biblioteca se ha considerado fundamental para el estudio del uso del libro del libro electrónico y de los dispositivos dedicados de lectura. A lo largo de este capítulo se utilizarán diversos filtros por la tipología de las bibliotecas que mostrarán diferentes prácticas que tienen que ver con características que son propias a un determinado tipo de centros.

El Instituto Nacional de Estadística (2012b) también realiza una caracterización de las bibliotecas en su Encuesta de Bibliotecas empleando las categorías:

- Nacional
- Centrales de comunidades autónomas
- Públicas
- Para grupos específicos de usuarios (no especializadas)
- De instituciones de enseñanza superior
- Bibliotecas especializadas: de instituciones religiosas
- Bibliotecas especializadas: de la Administración
- Bibliotecas especializadas: de centros de investigación

- Bibliotecas especializadas: de asociaciones y colegios profesionales
- Bibliotecas especializadas: de empresas o firmas comerciales
- Bibliotecas especializadas: de archivos y museos
- Bibliotecas especializadas: de centros sanitarios
- Bibliotecas especializadas: otras bibliotecas especializadas

A esta caracterización de bibliotecas el INE añade una pregunta específica sobre la titularidad de la biblioteca en la que establece 5 posibles alternativas de respuesta:

- Administración General del Estado
- Administración Autonómica
- Administración Local
- Privada
- Universitaria
- Otra titularidad

Sin embargo, en el caso de las bibliotecas y debido a los repartos de competencias entre administraciones estatal, autonómicas y locales es, en muchas ocasiones, difícil diferenciar entre titularidad, administración gestora del personal y/o administración gestora del presupuesto. Por este motivo, en nuestro caso, hemos agrupado las bibliotecas en una categoría mixta que atiende más a las características del público al que sirve que a la titularidad.

Hemos distinguido entre bibliotecas generales:

- Biblioteca pública de comunidad autónoma, categoría que incluye a las centrales de las comunidades autónomas (en el caso de haber obtenido respuesta, la Biblioteca Nacional se hubiera incorporado a esta categoría, aunque en este caso no hemos obtenido contestación por su parte).
- Biblioteca pública municipal, se han recogido dentro bibliobuses y agencias de lectura (en algunas comunidades

autónomas se denomina de este modo a las bibliotecas públicas de las poblaciones de menos de 5000 habitantes).

- Biblioteca pública estatal. Se han distinguido del resto de bibliotecas públicas por tratarse de una categoría con características especiales.
- Bibliotecas de bancos y cajas de ahorro. Inicialmente se incorporó esta categoría de bibliotecas con objeto de recoger una tipología de centros que era relativamente común hasta el comienzo de la crisis económica de 2008: las bibliotecas sufragadas por la obra social de las entidades bancarias. Lamentablemente la mayor parte de estas bibliotecas ha ido sucumbiendo a los rigores de la crisis sumados a los problemas de las entidades financieras. Finalmente el número de respuestas fue tan bajo que se incluyeron dentro de la categoría «Otros».

Bibliotecas institucionales, principalmente centros que sirven a los intereses de instituciones de las tres administraciones y que nos permitirán determinar si hay diferentes usos del libro electrónico en las distintas administraciones a nivel local, autonómico y estatal:

- Biblioteca de institución del gobierno autonómico.
- Biblioteca de institución del gobierno de la Administración General del Estado.
- Biblioteca de institución del gobierno local.

Bibliotecas especializadas:

- Biblioteca de instituto o institución científico.
- Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital.

Bibliotecas de centros culturales:

- Biblioteca auxiliar de archivo o museo, aunque también pueden considerarse especializadas por contener fondos con

una temática muy orientada a servir al centro al que pertenecen.

- Biblioteca de fundación. Por las características de las fundaciones como centros culturales (unas veces públicos y otras privados) se han recogido como una categoría adicional para estudiar si existe un comportamiento semejante en estos centros.

Y bibliotecas educativas:

- Biblioteca de centro educativo (educación infantil, primaria, secundaria, bachillerato, formación profesional, escuelas de idiomas...).
- Biblioteca universitaria.

También se han incorporado como categoría propia los Consorcios o redes de bibliotecas que, en muchas ocasiones cuentan con políticas bibliotecarias conjuntas que afectan también al uso y consumo de libro electrónico y de dispositivos asociados. Además, se ha establecido una categoría «Otro» para permitir a los bibliotecarios encargados de responder el cuestionario especificar si su biblioteca no se ajustaba exactamente a las categorías establecidas como las bibliotecas privadas o las de la Iglesia.

Estas serán las categorías empleadas en nuestra encuesta por las razones expuestas y porque, en algunos casos, nos han permitido aproximar con bastante exactitud la población sobre la que hay que realizar el estudio, lo que al mismo tiempo nos permitirá determinar si la muestra obtenida es suficiente para realizar inferencias o deducciones. El tamaño de la muestra representativa se ha calculado de forma individual para cada categoría de biblioteca siguiendo las expresiones generales para la determinación del mismo en función del tamaño de la población de estudio y del error que se considera admisible en los resultados. La expresión empleada ha sido (Morales Vallejo, 2008):

$$n = \frac{Nz^2PQ}{e^2(N - 1) + z^2PQ}$$

Donde N es el tamaño de la población (en este caso la calculada para las distintas categorías de bibliotecas); n es el tamaño de la muestra que pretendemos obtener; P representa el porcentaje de la población que posee una característica; $Q = 1 - P$, para datos no segmentados, el caso más desfavorable es el de $P = Q = 0,5$ por lo que este será el valor empleado; z corresponde al nivel de confianza elegido, el más habitual es del 95%; e es el error muestral, a priori hemos seleccionado el 5%.

En base a estas características, las muestras que deberán obtenerse serán, como mínimo, las que se detallan en la tabla 16. Cuestión diferente es que el volumen de bibliotecas de algunas de las categorías sea correcto y que, finalmente, se obtengan respuestas suficientes para alcanzar los indicados niveles de confianza y error.

Categoría de biblioteca	N	Fuente de obtención de N	n calculado
Biblioteca auxiliar de archivo o museo	>500	Dato aproximado en base a la información del directorio de bibliotecas del Ministerio de Educación Cultural y Deporte (2013)	217
Biblioteca de fundación	>12 921	Número de fundaciones activas en 2009 (Rey García, Álvarez González, 2011)	373
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	>1000	Estimación aproximada	278
Biblioteca pública de comunidad autónoma	>100	Estimación aproximada	80
Biblioteca pública municipal	>5500	Estimación elaborada en este trabajo	359
Biblioteca universitaria	>1000	Estimación elaborada en este trabajo	278
Bibliotecas de institutos o instituciones científicos	≈300	Dato aproximado en base a la información del directorio de bibliotecas del Ministerio de Educación Cultura y Deporte (2013)	169
Consorcio o red de bibliotecas	>100	Estimación aproximada	80
Biblioteca de institución del gobierno de la Administración General del Estado	≈1000	Dato aproximado en base a la información del directorio de bibliotecas del Ministerio de Educación Cultura y Deporte (2013)	278
Biblioteca de institución del gobierno local	>1000	Estimación aproximada	278
Biblioteca pública estatal	52	Dato del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2014)	46

Categoría de biblioteca	N	Fuente de obtención de N	n calculado
Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital	≈400	Dato aproximado en base a la información del directorio de bibliotecas del Ministerio de Educación Cultura y Deporte (2013)	196
Biblioteca de centro educativo	27 055	Estimación elaborada en este trabajo	379

Tabla 16. Población de estudio por tipos de bibliotecas y muestra calculada para el nivel de confianza del 95% y error muestral del 5%

Para aquellas preguntas en las que se emplee la población completa de bibliotecas puede calcularse la población total en base a los cálculos mostrados o considerarse que la población es infinita (suele realizarse esta aproximación cuando el universo de estudio tiene un número de individuos elevado, normalmente por encima de los 30 000). En ese caso la expresión a emplear es:

$$n = \frac{z^2 PQ}{e^2}$$

Que con los datos indicados anteriormente nos daría una muestra mínima (para el conjunto de todas las bibliotecas) de 384 centros.

En cuanto al tipo de muestreo hay algunos aspectos que han resultado determinantes. Debido a las características de este estudio y a las limitaciones de medios con los que hemos contado, el método de investigación se ha basado, casi de forma exclusiva, en el envío de cuestionarios por correo electrónico y su gestión a través de una plataforma especializada. Solo cuando no ha sido posible de otra forma, el envío del cuestionario en soporte papel por correo postal. De cualquier manera el modo de gestión no es una limitación *per se* sino, todo lo contrario, pues las plataformas actuales de gestión de encuestas permiten automatizar totalmente la labor de recepción de respuestas.

De modo que, en principio, el cuestionario se ha planteado para que pueda ser remitido a toda la población de estudio: el envío de correos electrónicos y la plataforma de gestión no tienen limitaciones al respecto por lo que, teóricamente la investigación estadística que planteamos es de tipo censal. Ahora bien, hemos constatado que es materialmente imposible tener conocimiento de todas las

bibliotecas españolas, y especialmente de algunas categorías, así que finalmente se trabajará con una parte de la población.

Puesto que la comunicación se iba a realizar a través del correo electrónico, el diseño muestral o muestreo estaba muy limitado a las posibilidades de obtener directorios de información de bibliotecas (el proceso de comunicación se explicará con detalle en el apartado «5.2.4. Localización, contacto y comunicación con las bibliotecas») por lo que el muestreo realizado en este estudio es no probabilístico, las unidades con las que se pretende contactar han sido seleccionadas por un criterio no aleatorio, es decir localizando aquellas bibliotecas que ha sido posible localizar (todas las posibles). Además había que tener en cuenta que muchas de las bibliotecas localizadas y contactadas no contestarán al cuestionario (falta de respuesta), otra parte no tendrá las direcciones actualizadas, serán erróneas o repetidas, y otra parte de bibliotecas ni tan siquiera habrán recibido el cuestionario por no haberse encontrado datos de contacto. Todos estos errores pueden considerarse ajenos al muestreo (Pérez López, 2010). Para evitarlos en lo posible hemos añadido a este tipo de muestreo una componente de «bola de nieve» o «muestreo en cadena» solicitando a los encuestados que remitieran el cuestionario a otras bibliotecas de su conocimiento (Alaminos Chica, 2006).

5.2.3. Diseño del cuestionario

Identificados los objetivos específicos y los problemas y retos a abordar, la población de estudio y las muestras que han de alcanzarse, ya contamos con los presupuestos de partida necesarios para elaborar un cuestionario. Para elaborarlo se han tenido en cuenta estudios similares elaborados en países más adelantados que España en el ámbito del libro electrónico y, más concretamente, las encuestas sobre la penetración y uso del libro electrónico en las bibliotecas públicas (Survey of Ebook, 2010b) y universitarias (Survey of Ebook, 2010) estadounidenses.

Se ha elaborado un cuestionario de 46 preguntas estructuradas en los cinco bloques anteriormente identificados acompañados de una breve introducción (el cuestionario se encuentra disponible en el anexo «9.2. Cuestionario remitido a las bibliotecas»). Se trata de un cuestionario extenso puesto que son muchos los aspectos

que se pretende valorar, aunque hay que tener en cuenta que aquellas bibliotecas que no dispongan de colección digital ni de dispositivos solo tendrán que responder 17 preguntas por lo que el tiempo que tienen que dedicar se reduce en gran medida. Además, ninguna de las preguntas propuestas se ha considerado obligatoria.

Para la mayoría de las cuestiones se han ofrecido opciones de respuesta predefinidas de modo que sea más sencillo evaluar los resultados finales aunque también, en muchos casos, se ha ofrecido la posibilidad de una categoría «Otro» acompañada de una casilla de texto libre para que las bibliotecas incorporen opciones alternativas no ofrecidas a priori. El contenido detallado del cuestionario es el siguiente:

Introducción. Puesto que se trata de un cuestionario autoadministrado, lo completa el propio encuestado sin la presencia de un encuestador (Vallejos Izquierdo, Ortí Mata, Agodo Arroyo, 2009: 100), era preciso incluir una introducción explicativa del objetivo del cuestionario lo que acompañado a los textos de los correos electrónicos remitidos ha permitido ofrecer una información completa del mismo.

A. Datos generales de identificación de la biblioteca. La información solicitada en este apartado tiene por objeto asegurar que la encuesta es cumplimentada por una persona con conocimiento suficiente de las características de la biblioteca y permitir la categorización del centro. Se han recogido los siguientes datos:

1. Nombre del director/a o responsable de la biblioteca. Pregunta de respuesta abierta con el objetivo de que solo una persona con el conocimiento suficiente de las características de la biblioteca cumplimente el cuestionario.

2. Nombre de la biblioteca. Pregunta de respuesta abierta empleada como dato de control para eliminar respuestas duplicadas.

3. Provincia en la que se encuentra la biblioteca. Pregunta con opciones de respuesta definidas. Era posible la selección de una o varias opciones de respuesta (para las bibliotecas con varias sedes). El nombre de las provincias proporcionado en el cuestionario y empleado en este trabajo ha sido obtenido del registro de entidades locales del Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas (2014).

4. Tipo de biblioteca. Pregunta con opciones de respuesta definidas. Posibilidad de selección múltiple (para las bibliotecas que compartan más de una tipología posible) y categoría adicional «Otro» con posibilidad de inclusión de texto libre.

5. Número de ejemplares con el que cuenta su biblioteca. Pregunta con opciones de respuesta definidas pero solo una posibilidad de respuesta.

6. Carácter de los usuarios a los que da servicio la biblioteca. Se trata de una pregunta con tres opciones de respuesta para identificar si la biblioteca da servicio a usuarios externos a la institución a la que pertenece, a internos o a ambos.

7. Número aproximado de usuarios a los que da servicio la biblioteca mensualmente. También se trata de una pregunta con opciones de respuesta definidas y un única alternativa de respuesta.

B. Datos sobre la adquisición y/o producción de obras en formato electrónico y dispositivos de lectura de libros electrónicos. Con este apartado se pretende identificar si las bibliotecas adquieren contenidos electrónicos y dispositivos de lectura y en qué condiciones lo hacen. Además, para el caso de que no los adquieran se consulta sobre las razones para no hacerlo. En total hay 16 preguntas en este apartado:

8. ¿Adquiere su biblioteca obras en formato electrónico? Se trata de una pregunta con una única alternativa de respuesta. El objetivo es diferenciar de forma clara las bibliotecas que adquieren contenidos electrónicos de las que no. A las bibliotecas que contestaban a determinadas opciones se les remite directamente a la pregunta número 16 para que no contesten las intermedias.

9. ¿Qué tipo de obras en formato electrónico ingresan en la biblioteca (por adquisición, donación, creación propia, etc.)? El objetivo de esta pregunta es el de obtener los distintos modelos de ingreso de contenidos digitales en la biblioteca. Es una pregunta con opciones predefinidas y múltiples opciones de respuesta, incluye la categoría «Otro» con una casilla de texto libre para que las bibliotecas incluyan modelos alternativos a los propuestos.

10. Nivel de protección de las obras en formato electrónico: ¿cuáles son las restricciones a las que están sometidas? Pregunta con opciones predefinidas y posibilidad de respuesta simultánea de varias de ellas, incluye la categoría «Otro» con una casilla de texto libre para que las bibliotecas incluyan niveles de protección distintos a los propuestos.

11. ¿De dónde proceden los contenidos digitales que ingresan en la biblioteca (por adquisición, donación, etc.)? Pregunta con opciones predefinidas y posibilidad de respuesta múltiple, incluye la categoría «Otro» con una casilla de texto libre para que las bibliotecas indiquen procedencias diferentes a las propuestas.

12. ¿Cómo se realiza la selección de los contenidos digitales que ingresan en la biblioteca? El objetivo es poder conocer la forma de selección de contenidos electrónicos: individualmente, en bloques de contenidos... Esta pregunta cuenta con opciones predefinidas y posibilidad de respuesta múltiple, incluye la categoría «Otro» con una casilla de texto libre para que las bibliotecas indiquen otras opciones de selección diferentes.

13. ¿Qué volumen aproximado de obras en formato electrónico ingresa anualmente en comparación con las obras impresas? Se trata de una pregunta con una única alternativa de respuesta. El objetivo es poder obtener un porcentaje aproximado de de adquisiciones anuales.

14. Formatos principales de las obras que ingresan en la biblioteca. Mediante el formato de los contenidos electrónicos podremos determinar si las obras adquiridas son libros electrónicos o pertenecen a categorías diferentes. Se trata de una pregunta con múltiples opciones de respuesta y una categoría abierta para que las bibliotecas puedan incorporar opciones alternativas.

15. Tipología de los contenidos digitales que ingresan en la biblioteca. Una de las hipótesis de partida es que las distintas categorías de bibliotecas adquirirán distintos tipos de contenidos. La pregunta tiene opciones predefinidas y posibilidad de respuesta múltiple e incluye la categoría «Otro» con una casilla de texto libre para que las bibliotecas indiquen otras tipologías de contenidos.

16. Motivos por los que su biblioteca no adquiere obras en formato electrónico. Esta pregunta está destinada a aquellas bibliotecas que han indicado no adquirir contenidos electrónicos. Es una pregunta con múltiples opciones de respuesta y una categoría «Otro» para que las bibliotecas indiquen alternativas adicionales.

17. ¿Adquiere su biblioteca dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos? El objetivo es valorar, de forma paralela a los contenidos electrónicos, los hábitos de adquisición de dispositivos de lectura. Esta pregunta solo tiene dos opciones excluyentes («Sí» y «No»). Si se responde la opción negativa se solicita que se pase a la pregunta 22 (las intermedias tienen que ver con las características de los dispositivos adquiridos).

18. De qué tipo o tipos son los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos que adquiere la biblioteca. Esta es una pregunta en la que se ofrecen varias opciones y se ofrece la posibilidad de selección múltiple. Se ofrece una opción alternativa para que las bibliotecas incluyan tipos de dispositivos adicionales no recogidos en el cuestionario.

19. ¿De qué número de dispositivos dispone la biblioteca o va a adquirir en fechas próximas? Había la posibilidad de habilitar un campo numérico, pero se ha decidido presentar opciones de respuesta excluyentes.

20. ¿De qué marcas son los dispositivos adquiridos o que van a adquirirse? Con esta pregunta pretendemos determinar cuáles son los modelos de dispositivo más habituales en las bibliotecas. Se ofrecen distintas opciones de respuesta y se ofrece la posibilidad de selección múltiple. También se incluye una categoría «Otro» para que las bibliotecas indiquen modelos alternativos no propuestos.

21. ¿Los dispositivos disponen de conexión a Internet o a redes inalámbricas? Se ofrecen varias opciones de respuesta y posibilidad de selección múltiple para valorar las posibilidades de conexión a Internet de los dispositivos de las bibliotecas.

22. Motivo o motivos por los que su biblioteca no adquiere dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos. En esta pregunta se pretenden determinar los motivos por los que las bibliotecas no adquieren dispositivos digitales. Se ofrecen

diferentes opciones y se abre la posibilidad de que las bibliotecas incluyan respuestas alternativas a través de una casilla de texto libre.

23. ¿Dispone su biblioteca de otros dispositivos de hardware para que sean utilizados por sus usuarios? Se trata de determinar si las bibliotecas cuentan con otros dispositivos en los que se puedan visualizar los contenidos electrónicos.

C. Tipo de colección digital de la biblioteca. Este apartado está limitado a aquellas bibliotecas que dispongan de contenidos en formato electrónico o dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos. Se trata de determinar las características de la colección electrónica de la biblioteca.

24. Tipología de los documentos de la colección digital. Se ofrecen varias opciones para que las bibliotecas marquen aquellas que se identifican con las características de su colección. Se ofrece la alternativa «Otro» junto con una casilla de texto libre para incorporar otras opciones.

25. ¿Cuál es la temática de los contenidos digitales de su biblioteca? En principio el objetivo es identificar si se trata de colecciones digitales de temática variada o especializada aunque se ofrece una categoría otro para que las bibliotecas incorporen valoraciones si así lo desean.

26. Indique el porcentaje actual aproximado de colección digital con respecto a la colección impresa. En la pregunta 13 se consultaba sobre el porcentaje de adquisiciones que se realizaban en electrónico. En este caso lo que se valora es el volumen de la colección que se encuentra en este formato. Se trata de una pregunta con una única alternativa de respuesta de las posibles opciones. Se han propuesto rangos amplios debido a la posible dificultad de calcular exactamente estos volúmenes.

27. Época aproximada desde la que la biblioteca dispone de contenidos digitales. Se consulta a las bibliotecas por el periodo en el que comenzaron a incorporar contenidos digitales entre sus fondos. Se ofrecen varios rangos de fechas disjuntos y una única alternativa de respuesta.

D. Préstamo y uso de libros electrónicos y dispositivos de lectura por parte de los usuarios de la biblioteca. La finalidad de este apartado es determinar las prácticas de préstamo y uso de libros electrónicos en las diferentes bibliotecas objeto de estudio. Esta parte del cuestionario también está planteada para que la respondan únicamente aquellos centros que dispongan de colección digital y/o dispositivos de lectura.

28. Indique el tipo de acceso a la colección digital. Se consulta si la colección está accesible a través de la Red para el público en general o es necesario ser un usuario registrado de la biblioteca. Se ofrece, por tanto, una única alternativa de respuesta con una opción «Otro» para indicar posibilidades no recogidas a priori.

29. Indique el número de descargas y/o préstamos de los contenidos digitales de su biblioteca (mensualmente de forma aproximada). Con esta pregunta se trata de categorizar a las bibliotecas por el volumen de uso de sus contenidos. Se ofrecen rangos de descargas disjuntos que abarcan todas las posibilidades y una única alternativa de respuesta.

30. Indique si se realiza préstamo o descarga directa de contenidos en su biblioteca. Se trata de determinar cuál es la opción más habitual de uso de los contenidos por parte de los usuarios. Se ofrecen múltiples opciones y la posibilidad de seleccionar una o varias de ellas. Las bibliotecas tienen la posibilidad de incluir opciones adicionales.

31. En caso de que se presten los contenidos digitales ¿por cuánto tiempo? Se ofrecen múltiples periodos de préstamo y una única posibilidad de respuesta.

32. ¿Se pueden renovar los préstamos de contenidos digitales en su biblioteca? Esta pregunta está orientada a conocer si los préstamos de contenidos son renovables. En caso de respuesta negativa se pide que se pase a la pregunta 34. Solo se permite la selección de una opción.

33. Si contestó afirmativamente en la pregunta anterior ¿puede indicar el número de veces que pueden renovarse los préstamos de contenidos digitales? La respuesta a esta pregunta se realiza a través de una casilla de texto libre.

34. Indique si se realiza préstamo de dispositivos de almacenamiento o de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos en su biblioteca. El objetivo es conocer cuál es la política de las bibliotecas en torno al préstamo o uso de sus dispositivos. Solo hay dos opciones de respuesta y una única posibilidad de selección. A las bibliotecas que responden negativamente se les pide que pasen a la pregunta 38.

35. En caso de que se presten los dispositivos de almacenamiento o los dispositivos dedicados ¿por cuánto tiempo? Se trata de una pregunta con una única alternativa de respuesta. El objetivo los periodos más habituales de préstamo de dispositivos.

36. ¿Se pueden renovar los préstamos de los dispositivos de almacenamiento o de los dispositivos dedicados? Esta pregunta está orientada a conocer si los préstamos de dispositivos son renovables. En caso de respuesta negativa se pide que se pase a la pregunta 34. Solo se permite la selección de una opción.

37. Si contestó afirmativamente a la pregunta anterior ¿puede indicar el número de veces que pueden renovarse los dispositivos de almacenamiento o los dispositivos dedicados? La respuesta a esta pregunta se realiza a través de una casilla de texto libre.

38. Demanda de contenidos digitales por parte de los usuarios. Se ofrecen múltiples opciones de respuesta y la posibilidad de selección de varias de ellas de forma simultánea además de una opción «Otro» para incorporar valoraciones o nuevas alternativas. El objetivo es saber si los usuarios de la biblioteca demandan contenidos electrónico y/o dispositivos dedicados.

39. Valore del 1 al 5 el uso de los contenidos digitales en su biblioteca. En este caso se ofrece una escala con cinco opciones (1 - 5) en la que el 1 indica que los contenidos digitales no son utilizados y el 5 que son muy utilizados. Solo se permite la selección de una única opción.

40. Valore del 1 al 5 el uso de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos en su biblioteca. En este caso se ofrece una escala con cinco opciones (1 - 5) en la que el 1 indica que los dispositivos de lectura no son utilizados y el 5 que son muy utilizados. Solo se permite la selección de una única opción.

41. ¿Realiza su biblioteca actividades de promoción o difusión de los contenidos y/o de los dispositivos digitales? Pretendemos determinar si un escaso uso de contenidos y/o dispositivos puede estar asociado a la ausencia de actividades de promoción. Solo hay dos opciones de respuesta y una única posibilidad de selección.

E. Valoración personal. Este apartado pretende obtener la opinión de los bibliotecarios que contestan el cuestionario respecto a la evolución de los contenidos electrónicos y los dispositivos de lectura. También se incluye una pregunta abierta para que puedan aportar las valoraciones y comentarios que estimen oportunos.

42. ¿Cree que los contenidos digitales se están imponiendo a los contenidos impresos? Se ofrecen tres opciones de respuesta: «Sí», «No» y «No sabe / no contesta» y la posibilidad de seleccionar una sola de ellas.

43. ¿Ha apreciado un aumento en el uso de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos? Se ofrecen tres opciones de respuesta: «Sí», «No» y «No sabe / no contesta» y la posibilidad de seleccionar una sola de ellas.

44. ¿Piensa que los soportes impresos serán reemplazados por los electrónicos? Se ofrecen tres opciones de respuesta: «Sí», «No» y «No sabe / no contesta» y la posibilidad de seleccionar una sola de ellas.

45. En caso de que contestara afirmativamente a la pregunta anterior ¿en qué plazo cree que podrían ser sustituidos? Esta pregunta está condicionada a la respuesta de la anterior. El objetivo es que los bibliotecarios que creen que los soportes impresos serán reemplazados indiquen una fecha aproximada para que esto ocurra. Se ofrecen diferentes rangos de tiempo y una única posibilidad de selección.

46. Comentarios. Escriba lo que considere oportuno sobre el tema de este cuestionario. Se ofrece una casilla de texto libre para que los bibliotecarios indiquen todo aquello que consideren oportuno.

5.2.4. Localización, contacto y comunicación con las bibliotecas

Una vez definidas las secciones y las preguntas, las alternativas posibles de lanzamiento del cuestionario y gestión del mismo eran muy limitadas debido a la

escasez de medios. Por este motivo se optó por la elaboración de un cuestionario en línea para su distribución por correo electrónico. Para elaborarlo se ha empleado la herramienta de gestión Google Docs, después rebautizada como Google Drive (Google Drive es, 2014), una plataforma gratuita que permite unas potentes opciones de gestión de cuestionarios. En esta plataforma es posible definir el cuestionario y generar una URL fija para remitir a los encuestados. Además, las respuestas se almacenan de forma automática en la plataforma y se pueden descargar posteriormente en múltiples formatos, lo que facilita la creación de tablas y gráficos que se mostrarán en el apartado «5.3. Resultados de la encuesta».

Sin embargo, lo que no proporciona la herramienta Google Drive son las direcciones de contacto de las bibliotecas a las que se iba a hacer llegar el cuestionario. La localización de los centros ha sido una de las partes más trabajosas del trabajo de preparación de la encuesta. Bien es cierto que el Ministerio de Educación Cultura y Deporte (2013) dispone de un directorio de bibliotecas con 7415 bibliotecas (datos de 2011, cuando se lanzó el cuestionario, las cifras en 2014 eran superiores), sin embargo no todas las categorías que pretendemos estudiar estaban recogidas (por ejemplo las de centros educativos) y, además, no todos los contactos contaban con direcciones de correo electrónico y, además, teníamos el precedente del bajo volumen de respuestas obtenido por Pérez Arranz y Moscoso (2007).

Con estas premisas y teniendo en cuenta que, según el cálculo de muestras, eran necesarias cerca de 3000 respuestas en función del nivel de confianza y de los márgenes de error fijados, consideramos necesario ampliar el número de direcciones de correo electrónico utilizando fuentes alternativas y localizando otras categorías de bibliotecas no recogidas en los directorios de acceso más sencillo. Para llevar a cabo este proceso de ampliación de direcciones se consultaron las siguientes categorías de fuentes¹⁵:

¹⁵En el «Capítulo VII. Bibliografía y fuentes» se han recogido solo aquellas fuentes de las que se han extraído directorios de bibliotecas. Otras, aunque han sido útiles para la localización de contactos se han obviado por motivos prácticos, tal es el caso, entre otras, de las referencias de los ayuntamiento de las poblaciones de más de 50 000 habitantes.

- Ministerio de Cultura y Ministerio de Educación (hoy Ministerio de Educación Cultura y Deporte) para la localización de directorios de bibliotecas y de centros educativos respectivamente.
- Sitios web de parlamentos y gobiernos autonómicos (incluidas ciudades autónomas) en los que se han localizado direcciones de contacto de instituciones susceptibles de contar con bibliotecas.
- Sitios web de consejerías o áreas de gobierno de cultura de las comunidades autónomas para extraer información de contacto de los directorios o listados de bibliotecas.
- Sitios web de consejerías o áreas de gobierno de educación de las comunidades autónomas para extraer información de contacto de los centros educativos de cada autonomía.
- Sitios web de consejerías o áreas de gobierno de sanidad de las comunidades autónomas para extraer información de contacto de hospitales y centros sanitarios.
- Estudio elaborado por el Grupo de Investigación en Bibliotecas de la Salud (1999): Las bibliotecas de ciencias de la salud en España: situación actual y propuesta de futuro. Contiene un completo listado de instituciones sanitarias con biblioteca de las que después se ha localizado su sitio web (o del organismo del que dependen) para localizar direcciones de contacto.
- Consulta de los sitios web de los ayuntamientos de más de 50 000 habitantes, 145 municipios (Instituto Nacional de Estadística, 2012d) para obtener información de redes municipales de bibliotecas y otras instituciones susceptibles de contar con biblioteca (museos, archivos, instituciones u organismos dependientes del gobierno local, etc.).
- Sitios web de las universidades españolas para localizar las direcciones de todas las bibliotecas de cada una de ellas (no únicamente la biblioteca central de cada universidad).
- Directorios privados de fundaciones como el de la Asociación Española de Fundaciones (2011).

- Directorios de bibliotecas escolares como el directorio de bibliotecas escolares de la Fundación Germán Sánchez Ruipérez (2011).

Después de esta labor de obtención de contactos de bibliotecas y centros que puedan disponer de ellas, se obtuvieron un total de 14 779 direcciones de correo electrónico únicas. El 28 de septiembre de 2011 se comenzó el envío de un correo electrónico en el que se solicitaba a las bibliotecas su colaboración para la elaboración de este trabajo de investigación, se informaba de las características del mismo y se incluía el enlace para el acceso al cuestionario. El proceso de envío se alargó hasta el día 7 de octubre de 2011.

El número de respuestas comenzó a crecer rápidamente desde el inicio del envío del cuestionario hasta su estancamiento a finales de noviembre de 2011 (con 795 respuestas). Por este motivo, se envió una nueva remesa de correos de recordatorio a todos los destinatarios entre el 1 y el 16 de diciembre de 2011 solicitando de nuevo la colaboración de las bibliotecas e indicando específicamente que eran tan importantes las respuestas de las instituciones con contenidos electrónicos y/o dispositivos dedicados como las de aquellas que no contaran con estos medios.

Además de los envíos ha sido necesario atender las cuestiones planteadas por muchas de las bibliotecas y que tenían que ver con los siguientes aspectos:

- Dificultades para el acceso al cuestionario. Normalmente estaban relacionadas con problemas técnicos o con la imposibilidad de acceso por no permitirlo las políticas de seguridad de red de la institución. En estos casos se realizaba el envío del cuestionario en soporte ofimático para su cumplimentación y posterior reenvío. Se enviaron 87 cuestionarios utilizando este método y solo se recibieron 7 respuestas (dos de ellas se recibieron por correo postal).
- La biblioteca informaba de que no disponía de contenidos electrónicos y/o dispositivos de lectura y duda si debe completar el cuestionario. Se informaba a la biblioteca de que las respuestas de bibliotecas sin contenidos y/o dispositivos son tan importantes como las de las que sí los tienen. Se han tramitado 120 respuestas de este tipo.

- La biblioteca informa de que ha completado el cuestionario. En ocasiones solicita que, una vez se finalice el estudio, se le informe de los resultados y en otras se comentan aspectos alternativos. En estos casos se ha enviado una comunicación de agradecimiento. En total, se han trasladado 150 comunicaciones de este tipo.

En total se han atendido 357 consultas de bibliotecas entre el periodo que va desde el 28 de septiembre de 2011 hasta el 31 de enero de 2012.

5.3. Resultados de la encuesta

Finalmente, las respuestas al cuestionario fueron 1898, de las que hay que eliminar las duplicadas (bibliotecas que contestaron dos veces al mismo cuestionario) y las inválidas (el cuestionario aparece completamente en blanco). En total se han contabilizado 1850 respuestas válidas (tabla 17).

Tipo	Datos
Respuestas totales	1898
Respuestas inválidas, duplicadas, en blanco, etc.	48
Respuestas válidas	1850

Tabla 17. Datos de control: respuestas totales, válidas y descartadas

Aunque la cifra de 1850 respuestas pueda parecer elevada, lo cierto es que supone un bajo porcentaje de respuesta pues, si tenemos en cuenta los 14 779 contactos efectuados, supone un índice de respuesta del 12,52%. Bien es cierto que una parte de estos contactos estaban duplicados (más de un contacto por cada biblioteca) o desactualizados en las fuentes de las que se extrajo la información. Pero esto no puede justificar que más del 87,00% de los contactos no hayan completado el cuestionario. El número de respuestas se encuentra lejos de las 6835 obtenidas por el Instituto Nacional de Estadística (2012) en su encuesta de bibliotecas.

Esta baja participación no es exclusiva de nuestro estudio sino que también es una circunstancia que ha afectado a otros investigadores ya citados en este trabajo como Pérez Arranz y Moscoso (2007) y Alonso Arévalo, Cordon García y Gómez Díaz (2013).

Respecto a la muestra necesaria para realizar inferencias con un error de $\pm 5\%$ (en total 384 respuestas), vemos que esta estimación ha sido superada por lo que podemos calcular de nuevo el error. En base a la expresión que nos da la muestra cuando la población es infinita:

$$n = \frac{z^2 PQ}{e^2}$$

Obtenemos que el error es:

$$e = \sqrt{\frac{z^2 PQ}{n}}$$

Donde n es el número de respuestas obtenidas (1850); P representa el porcentaje de la población que posee una característica; $Q = 1 - P$, para datos no segmentados, el caso más desfavorable es el de $P = Q = 0,5$ por lo que este será el valor empleado; z corresponde al nivel de confianza elegido, en nuestro caso el 95%; y e es el error muestral establecido en el 5% y que ahora pretendemos recalcular. Para poblaciones elevadas, superiores a 30 000 individuos (como es el caso de las bibliotecas) suele considerarse que la población es infinita. En base a estos datos obtenemos un nuevo error del $\pm 2,28\%$ que será el aplicable cuando realicemos inferencias con la población completa de bibliotecas (no realizando categorizaciones).

5.3.1. Datos generales de identificación de la biblioteca: análisis geográfico de las respuestas

El objetivo de realizar esta caracterización es la de poder identificar similitudes y diferencias entre las diferentes regiones españolas en cuanto a la distribución de las bibliotecas y en cuanto a uso y prácticas relativas al libro electrónico. No ha sido posible calcular las muestras por áreas geográficas debido a que desconocemos el número total de bibliotecas (ni siquiera aproximado) de cada una de ellas.

La pregunta se ha configurado de modo que las respuestas permitieran la solicitud de múltiples opciones, de ahí que el número total de opciones respondidas

en esta pregunta (1889) supere al de respuestas totales al cuestionario. Se ha empleado este criterio para permitir a bibliotecas con sedes en distintas provincias (e incluso comunidades autónomas) y a bibliotecas consorciadas responder de forma conjunta. Los resultados por provincias muestran la distribución mostrada en la tabla 18.

Provincia	Resultados	% sobre el total
Alacant/Alicante	54	2,86
Albacete	33	1,75
Almería	14	0,74
Araba/Álava	12	0,64
Asturias	70	3,71
Ávila	18	0,95
Badajoz	39	2,06
Balears, Illes	38	2,01
Barcelona	133	7,04
Bizkaia	21	1,11
Burgos	16	0,85
Cáceres	20	1,06
Cádiz	30	1,59
Cantabria	43	2,28
Castelló/Castellón	38	2,01
Ceuta	8	0,42
Ciudad Real	45	2,38
Córdoba	32	1,69
Coruña, A	68	3,60
Cuenca	27	1,43
Gipuzkoa	27	1,43
Girona	21	1,11
Granada	57	3,02
Guadalajara	25	1,32
Huelva	17	0,90
Huesca	21	1,11
Jaén	21	1,11
León	24	1,27
Lleida	13	0,69
Lugo	31	1,64
Madrid	188	9,95
Málaga	32	1,69
Melilla	0	0,00
Murcia	75	3,97
Navarra	39	2,06

Capítulo V. Análisis de la adquisición y uso del libro electrónico y dispositivos de lectura en las bibliotecas españolas

Provincia	Resultados	% sobre el total
Ourense	23	1,22
Palencia	13	0,69
Palmas, Las	21	1,11
Pontevedra	37	1,96
Rioja, La	24	1,27
Salamanca	25	1,32
Santa Cruz de Tenerife	15	0,79
Segovia	16	0,85
Sevilla	58	3,07
Soria	12	0,64
Tarragona	25	1,32
Teruel	9	0,48
Toledo	60	3,18
València/Valencia	112	5,93
Valladolid	29	1,54
Zamora	16	0,85
Zaragoza	44	2,33
Total	1889	100,00

Tabla 18. Respuestas al cuestionario por provincias

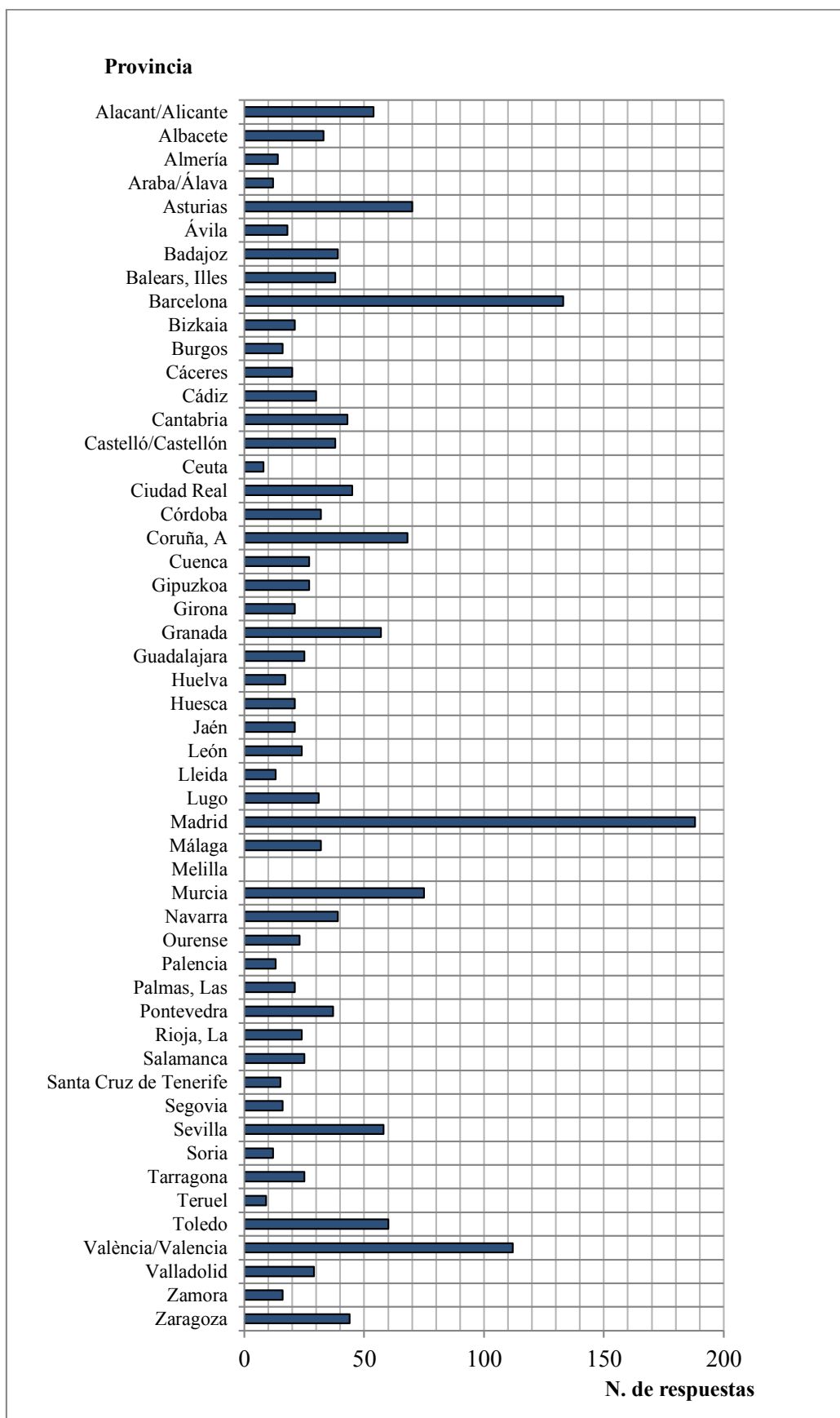


Gráfico 1. Respuestas al cuestionario por provincias

Los resultados por comunidades autónomas derivan de forma automática de los anteriores datos por provincias pero nos van a permitir distinguir de forma más clara si hay diferencias a nivel regional, pues las políticas de desarrollo cultural, fomento de las bibliotecas se planifican, en gran medida, a nivel autonómico.

Salvo la ciudad autónoma de Melilla, cuyas bibliotecas no han emitido ninguna respuesta al cuestionario, se han obtenido datos del resto de comunidades autónomas. En los siguientes apartados se analizará si los rangos de respuesta son acordes a los volúmenes poblacionales de las comunidades autónomas y se encuentran en los rangos del estudio del INE (Instituto Nacional de Estadística, 2012) que hemos utilizado como marco de referencia.

Comunidad autónoma	Respuestas	% sobre el total
Andalucía	261	13,82
Aragón	74	3,92
Asturias, Principado de	70	3,71
Baleares, Illes	38	2,01
Canarias	36	1,91
Cantabria	43	2,28
Castilla y León	169	8,95
Castilla-La Mancha	190	10,06
Cataluña	192	10,16
Ciudad de Ceuta	8	0,42
Ciudad de Melilla	0	0,00
Comunitat Valenciana	204	10,80
Extremadura	59	3,12
Galicia	159	8,42
Madrid, Comunidad de	188	9,95
Murcia, Región de	75	3,97
Navarra, Comunidad foral de	39	2,06
País Vasco	60	3,18
Rioja, La	24	1,27
Total	1889	100,00

Tabla 19. Respuestas al cuestionario por comunidades autónomas

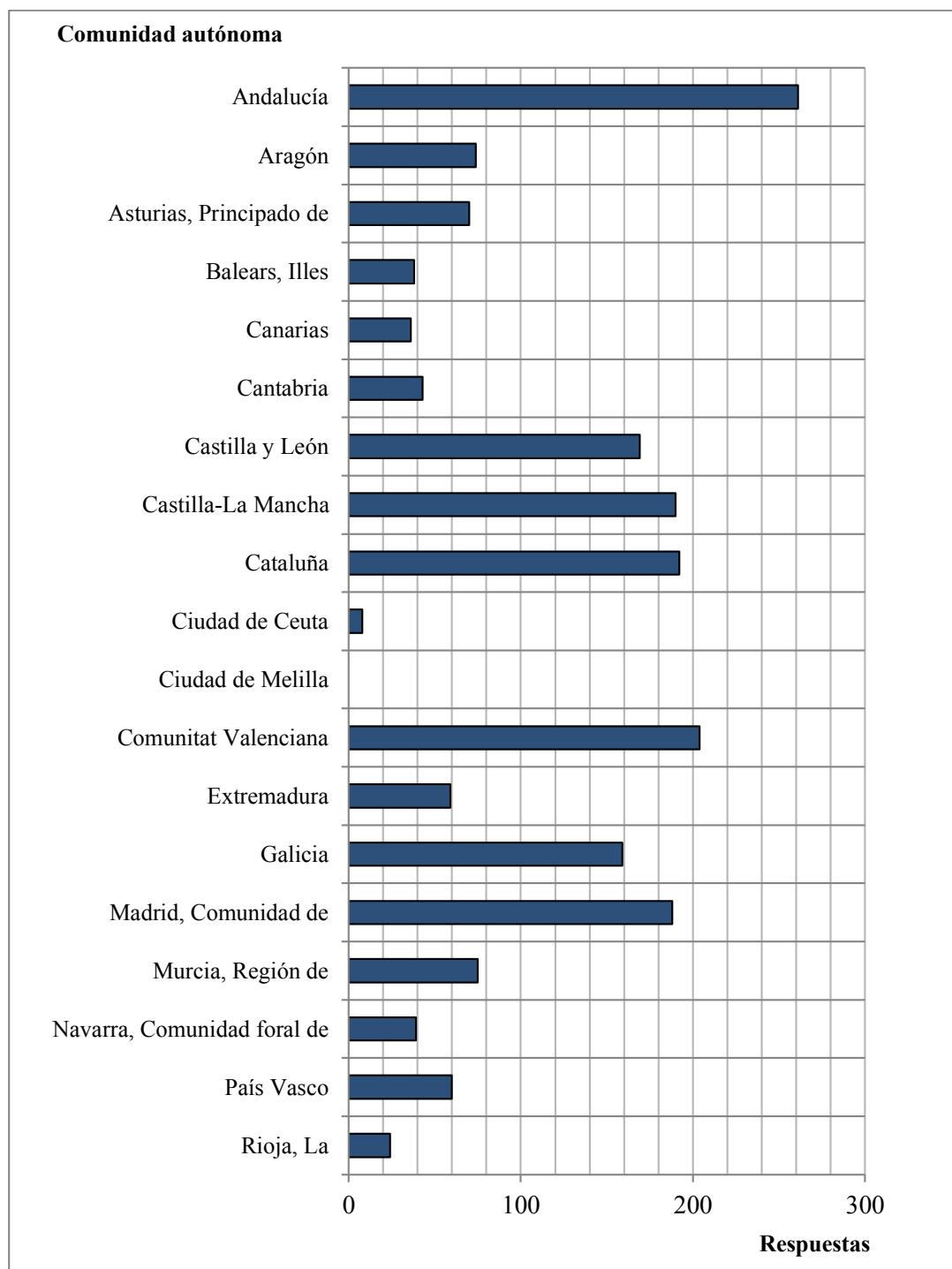


Gráfico 2. Respuestas al cuestionario por comunidades autónomas

5.3.1.1. Respuestas por comunidades autónomas y por provincias en comparación con la población española

El método empleado para la localización de contactos de bibliotecas por toda la geografía española es válido para poder hacer una comparación de los resultados con la población española pues no se han producido desviaciones en la obtención de las listas de correos electrónicos (en todas las provincias se ha localizado un número de contactos acorde con su población) y, por tanto, las probabilidades de respuesta son similares. Este procedimiento de comparación permite detectar si se producen variaciones en el volumen de bibliotecas por número de habitantes a nivel geográfico. En este caso se han empleado las cifras oficiales de población del Instituto Nacional de Estadística (2012d), tal y como se muestre en la tabla 20.

Por otra parte, hemos comparado nuestros resultados con los de los estudios más amplios realizados en el ámbito de las bibliotecas. En este caso, de nuevo la Estadística de Bibliotecas del Instituto Nacional de Estadística (2012) es la que nos sirve de referencia, aunque estos resultados no están disponibles por provincias sino simplemente por comunidades autónomas (tabla 20).

Comunidad autónoma	Encuesta elaborada		Encuesta de bibliotecas del INE (2012)		Población española (INE, 2012d)	
	Respuestas	% sobre el total	Respuestas	% sobre el total	Población	% de población sobre el total
Andalucía	261	13,82	1015	14,85	8 284 177	17,93
Aragón	74	3,92	346	5,06	1 314 930	2,85
Asturias, Principado de	70	3,71	164	2,40	1 052 982	2,28
Balears, Illes	38	2,01	178	2,60	1 093 890	2,37
Canarias	36	1,91	207	3,03	2 113 194	4,57
Cantabria	43	2,28	78	1,14	578 902	1,25
Castilla y León	169	8,95	516	7,55	2 480 349	5,37
Castilla-La Mancha	190	10,06	601	8,79	2 050 570	4,44
Cataluña	192	10,16	847	12,39	7 320 363	15,85

	Encuesta elaborada		Encuesta de bibliotecas del INE (2012)		Población española (INE, 2012d)	
Comunidad autónoma	Respuestas	% sobre el total	Respuestas	% sobre el total	Población	% de población sobre el total
Ciudad de Ceuta	8	0,42	16	0,23	76 887	0,17
Ciudad de Melilla	0	0,00	7	0,10	76 226	0,17
Comunitat Valenciana	204	10,80	656	9,60	5 011 259	10,85
Extremadura	59	3,12	501	7,33	1 083 101	2,34
Galicia	159	8,42	505	7,39	2 729 599	5,91
Madrid, Comunidad de	188	9,95	552	8,08	6 386 724	13,83
Murcia, Región de	75	3,97	118	1,73	1 475 724	3,19
Navarra, Comunidad foral de	39	2,06	149	2,18	624 446	1,35
País Vasco	60	3,18	307	4,49	2 129 482	4,61
Rioja, La	24	1,27	72	1,05	312 298	0,68
Total	1889	100,00	6835	100,00	46 195 103	100,00

Tabla 20. Resultados del cuestionario comparados con los de la estadística de bibliotecas del INE

Puede comprobarse que, en general, los datos poblacionales por comunidades autónomas son equitativos con los del número de bibliotecas. Es decir, el porcentaje de respuestas sobre el total que ha obtenido cada comunidad autónoma tanto por la «Encuesta sobre adquisición y uso del libro electrónico» elaborada en este trabajo, como por la encuesta de bibliotecas del INE (2012), se aproxima a la cifra porcentual de población de las autonomías. En resumen, aproximadamente todas las comunidades autónomas cuentan con un volumen similar de bibliotecas por habitante. Este resultado puede apreciarse mejor en la tabla 21 donde se han mostrado diferencias entre los porcentajes de respuesta de ambas encuestas y entre estos y el porcentaje de población por comunidad autónoma con respecto a la población española total.

Este resultado podría hacernos pensar que el número de bibliotecas en España depende exclusivamente de criterios poblacionales y no de diferencias geográficas. No obstante también se producen variaciones. Así, en la «encuesta sobre adquisición y uso del libro electrónico» hay comunidades autónomas cuyas respuestas superan a las esperadas por su población, caso de Castilla-La Mancha (5,62%), Castilla y León (3,58%) y Galicia (2,51), mientras que otras se han quedado por debajo de lo que cabría esperar de su población: Cataluña (-5,68%), Andalucía (-4,12) y Comunidad de Madrid (-3,87%). En cualquier caso las variaciones entre comunidades autónomas se encuentran entre $\pm 6\%$. Estas variaciones regionales podrían indicar que las comunidades más pobladas cuentan con un menor índice de bibliotecas por habitante. No obstante son tan solo suposiciones porque, como se ha mostrado, no es fácil identificar el número exacto de bibliotecas repartidas por el territorio nacional, y los directorios y datos localizados solo nos permiten hacer un análisis aproximado.

Similares resultados podemos extraer de la encuesta elaborada por el INE (2012). En este caso Extremadura (4,99%), Castilla-La Mancha (4,35%) y Castilla y León (2,18%) son las comunidades autónomas con un mayor índice de respuestas. Es decir que salvo para Extremadura coincide con los resultado de la encuesta que hemos elaborado. Las que menos respuestas han obtenido son también la Comunidad de Madrid (-5,75%), Cataluña (-3,45%) y Andalucía (-3,08%), quedando las variaciones de respuesta entre comunidades autónomas también en un índice similar al de la encuesta que hemos realizado, no superior al $\pm 6\%$.

Con todo esto podemos apreciar que los resultados obtenidos por ambas encuestas (en cuanto a los datos poblacionales) son similares, pues la variación entre una y otra no supera el $\pm 3\%$.

Comunidad autónoma	Encuesta elaborada. % de respuestas sobre el total	INE (2012). % de respuestas sobre el total	Población española. % sobre el total	Diferencia resultados INE (2012) - resultados encuesta elaborada	Diferencia entre la encuesta elaborada y la población española	Diferencia la encuesta INE (2012) y la población española
Andalucía	13,82	14,85	17,93	1,03	-4,12	-3,08
Aragón	3,92	5,06	2,85	1,14	1,07	2,22
Asturias, Principado de	3,71	2,40	2,28	-1,31	1,43	0,12
Balears, Illes	2,01	2,60	2,37	0,59	-0,36	0,24
Canarias	1,91	3,03	4,57	1,12	-2,67	-1,55
Cantabria	2,28	1,14	1,25	-1,14	1,02	-0,11
Castilla y León	8,95	7,55	5,37	-1,40	3,58	2,18
Castilla-La Mancha	10,06	8,79	4,44	-1,27	5,62	4,35
Cataluña	10,16	12,39	15,85	2,23	-5,68	-3,45
Ciudad de Ceuta	0,42	0,23	0,17	-0,19	0,26	0,07
Ciudad de Melilla	0,00	0,10	0,17	0,10	-0,17	-0,06
Comunitat Valenciana	10,80	9,60	10,85	-1,20	-0,05	-1,25
Extremadura	3,12	7,33	2,34	4,21	0,78	4,99
Galicia	8,42	7,39	5,91	-1,03	2,51	1,48
Madrid, Comunidad de	9,95	8,08	13,83	-1,88	-3,87	-5,75
Murcia, Región de	3,97	1,73	3,19	-2,24	0,78	-1,47
Navarra, Comunidad foral de	2,06	2,18	1,35	0,12	0,71	0,83
País Vasco	3,18	4,49	4,61	1,32	-1,43	-0,12
Rioja, La	1,27	1,05	0,68	-0,22	0,59	0,38
Total	100,00	100,00	100,00			

Tabla 21. Comparativas con la población española y otros estudios

5.3.1.2. Respuestas por tipología de las bibliotecas

La categorización por bibliotecas es uno de los puntos clave de este estudio y va a servir para el establecimiento de cruces con otras preguntas que nos permitan obtener deducciones sobre comportamientos diferentes atendiendo a las diferentes tipologías de centros. El resultado final por categorías de centros es el mostrado en la tabla 22:

Tipos de bibliotecas		Resultados	% sobre el total
Biblioteca auxiliar de archivo o museo		146	7,44
Biblioteca de centro educativo		154	7,85
Biblioteca de fundación		43	2,19
Biblioteca de institución del gobierno autonómico		84	4,28
Biblioteca de institución del gobierno de la Administración General del Estado		40	2,04
Biblioteca de institución del gobierno local		58	2,96
Biblioteca de institución científica		55	2,80
Biblioteca pública de comunidad autónoma		39	1,99
Biblioteca pública estatal		20	1,02
Biblioteca pública municipal (Incluye bibliobuses y agencias de lectura)		973	49,59
Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital		42	2,14
Biblioteca universitaria		213	10,86
Consortio o red de bibliotecas		24	1,22
Otras		67	3,41
	Biblioteca de centro penitenciario	4	0,20
	Biblioteca de colegio o asociación profesional	12	0,61
	Biblioteca de entidad bancaria	3	0,15
	Biblioteca de la Iglesia	4	0,20
	Biblioteca especializada	7	0,36
	Biblioteca judicial	3	0,15
	Biblioteca parlamentaria	4	0,20
	Biblioteca privada	10	0,51
	Biblioteca sindical	3	0,15
Total		1962	100,00

Tabla 22. Respuestas a la encuesta por tipología de la biblioteca

Los mayores porcentajes de respuesta corresponden a las bibliotecas públicas municipales (49,59%) y a las bibliotecas universitarias (10,86%). Son las más numerosas y, al mismo tiempo, las más activas y, como veremos, con mayor número de usuarios. Además, precisamente por estas características son las más sencillas para localizar datos de contacto pues tanto el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte como las áreas de gobierno de Cultura de las comunidades autónomas cuentan con directorios de bibliotecas públicas de los que es fácil extraer estos datos de contacto. En cuanto a las universidades, es fácil localizar las universidades españolas. En la práctica totalidad de las instituciones universitarias españolas la biblioteca ocupa un papel central por lo que la información de contacto es accesible.

Las siguientes bibliotecas con mayor número de respuestas son las escolares (7,85%). Estas, a pesar de ser el tipo de biblioteca más numeroso de nuestro país tiene un porcentaje de respuesta notablemente inferior al de las públicas municipales debido a que es difícil encontrar directorios de bibliotecas escolares (incluso directorios de centros educativos). Además la función del bibliotecario escolar no suele estar definida, no suele haber responsables de la biblioteca o los profesores asignados no tienen tiempo disponible para atender las necesidades de la biblioteca. De ahí que el número de respuestas sea limitado.

Por otra parte, la mayoría de las instituciones culturales que no son propiamente bibliotecas, es decir, archivos, museos y otros centros culturales, suelen tener asociadas bibliotecas. Tal es el caso de las bibliotecas auxiliares (con un 7,44% de las respuestas) y de las de las fundaciones (con un 2,19%). Estas categorías nos permitirán determinar si la especialización y, al mismo tiempo, el enfoque eminentemente cultural de los centros afecta a la adquisición y uso del libro electrónico.

Las instituciones dependientes de las administraciones de las distintas áreas geográficas también cuentan con bibliotecas que tienen por objeto cumplir necesidades de información concreta. Abarcan desde bibliotecas ministeriales y de consejerías o áreas de gobierno, hasta bibliotecas de organismos o entes que emanan de estas administraciones. El mayor número de respuestas corresponde a instituciones dependientes de las administraciones autonómicas (4,28%), seguidas de las locales (2,96%) y de la Administración General del Estado (2,04%).

Se han identificado como bibliotecas especializadas las de institutos o instituciones científicas (con un 2,80% de las respuestas) y las sanitarias o de hospitales (2,14%). En un sentido parecido a las bibliotecas auxiliares y a las de fundaciones, la especialización de estos centros puede ayudarnos a extraer resultados que difieran de otras categorías de bibliotecas precisamente por sus características particulares.

Los consorcios o redes de bibliotecas (1,22%) y las bibliotecas públicas del Estado (1,02%) son dos categorías singulares que van a poder determinar la tendencia colectiva de bibliotecas cuyas políticas siguen unos criterios comunes.

Finalmente son de destacar las respuestas de la categoría «Otras» (3,41%). Se han identificado varias categorías de bibliotecas que, si bien no recogen un volumen significativo de resultados, ninguna supera el 1% y por tanto no serán estudiadas por separado, en cambio sí permiten sentar una base para realizar estudios concretos a esta tipología de centros. Algunas de las detectadas son: bibliotecas de centros penitenciarios (0,20%), otras bibliotecas especializadas (0,36%), bibliotecas de colegios o asociaciones profesionales (0,61%), bibliotecas judiciales (0,15%), bibliotecas parlamentarias (0,20%) y bibliotecas bancarias (0,15%). Estas últimas se recogieron dentro de la categoría principal cuando se diseñó el cuestionario, en un momento en el que la obra social de las entidades bancarias permitía el mantenimiento de un número considerable de centros culturales y bibliotecas. Sin embargo, el devenir de la crisis económica ha acabado casi por completo con estos centros y de ahí, precisamente, que el número de respuestas inicialmente esperado se haya reducido sustancialmente.

Sobre la base de las respuestas globales obtenidas podemos analizar si las muestras inicialmente calculadas han sido alcanzadas o si, por el contrario, es necesario recalcular los errores según las distintas categorías de bibliotecas.

Categoría de biblioteca	Población total calculada	Respuestas obtenidas	Muestra calculada
Biblioteca auxiliar de archivo o museo	500	146	217
Biblioteca de fundación	12 921	43	373
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	1000	84	278
Biblioteca pública de comunidad autónoma	100	39	80
Biblioteca pública municipal	5500	973	359
Biblioteca universitaria	1000	213	278
Bibliotecas de institutos o instituciones científicos	300	55	169
Consorcio o red de bibliotecas	100	24	80
Biblioteca de institución del gobierno de la Administración General del Estado	1000	40	278
Biblioteca de institución del gobierno local	1000	58	278
Biblioteca pública estatal	52	20	46
Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital	400	42	196
Biblioteca de centro educativo	27 055	154	379

Tabla 23. Respuestas obtenidas comparadas con las muestras calculadas

Observamos que solo en el caso de las bibliotecas públicas municipales el número de respuestas es superior a la muestra calculada inicialmente para un margen de confianza del 95% y un error del 5%. Por tanto, en el resto de casos será necesario recalcular los errores. Esto se efectúa despejando el valor de e de la expresión (Morales Vallejo, 2008):

$$n = \frac{Nz^2PQ}{e^2(N-1) + z^2PQ}$$

Obteniendo:

$$e = \sqrt{\frac{z^2PQ(N-n)}{n(N-1)}}$$

Donde N es el tamaño de la población (en este caso la calculada para las distintas categorías de bibliotecas); n es el tamaño de la muestra (en este caso el

número de respuestas obtenido para cada categoría); P representa el porcentaje de la población que posee una característica; $Q = 1 - P$, para datos no segmentados, el caso más desfavorable es el de $P = Q = 0,5$ por lo que este será el valor empleado; z corresponde al nivel de confianza elegido, el que hemos empleado es del 95%.

Si recalculamos los errores en base a esta expresión obtendremos los resultados que se muestran en la tabla 24:

Categoría de biblioteca	N	n	Nuevos errores calculados
Biblioteca auxiliar de archivo o museo	500	146	$\pm 6,83\%$
Biblioteca de fundación	12 921	43	$\pm 14,92\%$
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	1000	84	$\pm 10,24\%$
Biblioteca pública de comunidad autónoma	100	39	$\pm 12,32\%$
Biblioteca pública municipal	5500	973	$\pm 2,85\%$
Biblioteca universitaria	1000	213	$\pm 5,96\%$
Bibliotecas de institutos o instituciones científicas	300	55	$\pm 11,96\%$
Consorcio o red de bibliotecas	100	24	$\pm 17,53\%$
Biblioteca de institución del gobierno de la Administración General del Estado	1000	40	$\pm 15,19\%$
Biblioteca de institución del gobierno local	1000	58	$\pm 12,50\%$
Biblioteca pública estatal	52	20	$\pm 17,36\%$
Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital	200	42	$\pm 14,32\%$
Biblioteca de centro educativo	27 055	154	$\pm 7,87\%$

Tabla 24. Errores recalculados en base a las respuestas obtenidas

En muchos casos, estos errores hacen que los resultados que se obtengan no tengan validez pues una variación $\pm 14,92\%$ (como en el caso de las bibliotecas de fundaciones) puede cambiar por completo una tendencia. Por tanto, en las inferencias que se realicen sobre las categorías de las bibliotecas, será necesario tener en cuenta estos errores que, en principio, no se recogerán en los comentarios de los análisis realizados.

Por otra parte, hemos realizado una distribución de la tipología de bibliotecas por provincias con el objetivo de demostrar la homogeneidad territorial en cuanto a la distribución de unos determinados tipos de bibliotecas y, al mismo tiempo, la localización en algunas áreas geográficas concretas de otras.

Las primeras son las bibliotecas públicas municipales, las bibliotecas de instituciones del gobierno local, bibliotecas sanitarias, consorcios de bibliotecas y las escolares que muestran una distribución uniforme. Esto es, en general, así, salvo en los casos de Murcia y Cantabria en los que las bibliotecas escolares muestran un alto porcentaje de respuestas (1,90% y 0,68% respectivamente) circunstancia motivada a que se han podido localizar directorios de bibliotecas escolares y/o centros educativos en ambas comunidades: «Bibliotecas Escolares de Cantabria» en el Portal de Archivos y Bibliotecas de Cantabria (2013) y Centros Educativos de la Región de Murcia (2013). Tras el proceso inicial de búsqueda han sido otras las comunidades que han generado directorios de características similares.

En las tipologías bibliotecas auxiliares, bibliotecas de instituciones de las administraciones autonómicas, bibliotecas de institutos e instituciones científicos y en las bibliotecas universitarias, hay un claro sesgo en el número de respuestas en favor de las provincias en las que se encuentran las principales capitales españolas por población: Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla, Zaragoza. Este sesgo es especialmente claro en el caso de las bibliotecas universitarias: aunque los campus se encuentran distribuidos por la práctica totalidad de las capitales de provincia, existen núcleos de concentración en torno a las capitales de las comunidades autónomas. Y, como es en cierto modo lógico, la provincia de Madrid concentra la práctica totalidad de las bibliotecas de la Administración General del Estado (31 bibliotecas de 41 respuestas totales) pues en la capital se encuentran la mayoría de los centros asociados a esta administración.

Provincia	Biblioteca auxiliar de archivo o museo		Biblioteca de fundación		Biblioteca de institución del gobierno autonómico		Biblioteca pública de comunidad autónoma		Biblioteca pública municipal		Biblioteca universitaria		Bibliotecas de institutos o instituciones científicas	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%
Alacant/Alicante	2	0,10	0	0,00	3	0,15	0	0,00	34	1,66	6	0,29	1	0,05
Albacete	0	0,00	0	0,00	1	0,05	1	0,05	27	1,32	2	0,10	0	0,00
Almería	2	0,10	0	0,00	0	0,00	0	0,00	10	0,49	0	0,00	1	0,05
Araba/Álava	0	0,00	1	0,05	2	0,10	0	0,00	7	0,34	0	0,00	0	0,00
Asturias	4	0,20	0	0,00	0	0,00	2	0,10	53	2,59	1	0,05	1	0,05
Ávila	4	0,20	0	0,00	2	0,10	0	0,00	6	0,29	3	0,15	1	0,05
Badajoz	5	0,24	0	0,00	4	0,20	1	0,05	18	0,88	4	0,20	1	0,05
Balears, Illes	4	0,20	1	0,05	0	0,00	0	0,00	25	1,22	3	0,15	1	0,05
Barcelona	12	0,59	4	0,20	17	0,83	1	0,05	52	2,54	24	1,17	7	0,34
Bizkaia	0	0,00	0	0,00	1	0,05	0	0,00	16	0,78	2	0,10	0	0,00
Burgos	2	0,10	1	0,05	0	0,00	1	0,05	6	0,29	1	0,05	0	0,00
Cáceres	3	0,15	1	0,05	0	0,00	0	0,00	11	0,54	3	0,15	2	0,10
Cádiz	4	0,20	4	0,20	3	0,15	1	0,05	13	0,63	4	0,20	1	0,05
Cantabria	2	0,10	2	0,10	1	0,05	1	0,05	18	0,88	1	0,05	3	0,15
Castelló/Castellón	1	0,05	1	0,05	0	0,00	0	0,00	25	1,22	3	0,15	2	0,10
Ceuta	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,05	0	0,00	1	0,05	0	0,00
Ciudad Real	5	0,24	0	0,00	0	0,00	1	0,05	28	1,37	3	0,15	1	0,05
Córdoba	5	0,24	1	0,05	4	0,20	1	0,05	14	0,68	3	0,15	4	0,20
Coruña, A	3	0,15	3	0,15	3	0,15	1	0,05	30	1,46	15	0,73	4	0,20
Cuenca	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	22	1,07	2	0,10	0	0,00
Gipuzkoa	0	0,00	1	0,05	0	0,00	1	0,05	19	0,93	3	0,15	0	0,00

Provincia	Biblioteca auxiliar de archivo o museo		Biblioteca de fundación		Biblioteca de institución del gobierno autonómico		Biblioteca pública de comunidad autónoma		Biblioteca pública municipal		Biblioteca universitaria		Bibliotecas de institutos o instituciones científicas	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%
Girona	4	0,20	0	0,00	0	0,00	0	0,00	13	0,63	0	0,00	2	0,10
Granada	4	0,20	1	0,05	2	0,10	1	0,05	32	1,56	6	0,29	2	0,10
Guadalajara	2	0,10	0	0,00	1	0,05	0	0,00	21	1,03	0	0,00	0	0,00
Huelva	1	0,05	2	0,10	0	0,00	0	0,00	9	0,44	3	0,15	1	0,05
Huesca	1	0,05	1	0,05	0	0,00	0	0,00	14	0,68	2	0,10	1	0,05
Jaén	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	18	0,88	1	0,05	1	0,05
León	2	0,10	1	0,05	0	0,00	0	0,00	9	0,44	1	0,05	1	0,05
Lleida	0	0,00	0	0,00	1	0,05	2	0,10	10	0,49	0	0,00	0	0,00
Lugo	5	0,24	0	0,00	0	0,00	0	0,00	20	0,98	1	0,05	0	0,00
Madrid	15	0,73	5	0,24	1	0,05	5	0,24	37	1,81	57	2,78	15	0,73
Málaga	3	0,15	1	0,05	3	0,15	0	0,00	20	0,98	0	0,00	2	0,10
Melilla	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Murcia	4	0,20	1	0,05	4	0,20	1	0,05	18	0,88	2	0,10	2	0,10
Navarra	1	0,05	1	0,05	3	0,15	17	0,83	16	0,78	4	0,20	0	0,00
Ourense	2	0,10	2	0,10	0	0,00	0	0,00	15	0,73	2	0,10	0	0,00
Palencia	2	0,10	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7	0,34	0	0,00	1	0,05
Palmas, Las	1	0,05	0	0,00	1	0,05	0	0,00	11	0,54	6	0,29	0	0,00
Pontevedra	2	0,10	1	0,05	1	0,05	0	0,00	25	1,22	0	0,00	3	0,15
Rioja, La	3	0,15	0	0,00	3	0,15	0	0,00	7	0,34	2	0,10	1	0,05
Salamanca	2	0,10	3	0,15	0	0,00	0	0,00	8	0,39	6	0,29	1	0,05
Santa Cruz de Tenerife	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	13	0,63	2	0,10	0	0,00

Provincia	Biblioteca auxiliar de archivo o museo		Biblioteca de fundación		Biblioteca de institución del gobierno autonómico		Biblioteca pública de comunidad autónoma		Biblioteca pública municipal		Biblioteca universitaria		Bibliotecas de institutos o instituciones científicas	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%
Segovia	3	0,15	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	0,39	2	0,10	0	0,00
Sevilla	6	0,29	2	0,10	12	0,59	0	0,00	19	0,93	10	0,49	2	0,10
Soria	2	0,10	0	0,00	0	0,00	1	0,05	7	0,34	0	0,00	0	0,00
Tarragona	2	0,10	1	0,05	2	0,10	0	0,00	15	0,73	1	0,05	2	0,10
Teruel	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7	0,34	1	0,05	0	0,00
Toledo	5	0,24	0	0,00	0	0,00	0	0,00	53	2,59	1	0,05	0	0,00
València/Valencia	8	0,39	1	0,05	7	0,34	1	0,05	72	3,52	11	0,54	7	0,34
Valladolid	4	0,20	0	0,00	2	0,10	0	0,00	9	0,44	7	0,34	1	0,05
Zamora	4	0,20	0	0,00	1	0,05	0	0,00	7	0,34	1	0,05	0	0,00
Zaragoza	1	0,05	0	0,00	3	0,15	1	0,05	24	1,17	7	0,34	2	0,10
Total	147	7,18	43	2,10	88	4,30	42	2,05	978	47,75	220	10,74	77	3,76

Tabla 25. Distribución de las bibliotecas por tipos y provincias (I)

Provincia	Consorcio o red de bibliotecas		Biblioteca de institución del gobierno de la AGE		Biblioteca de institución del gobierno local		Biblioteca pública estatal		Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital		Biblioteca de centro educativo		Otras		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%
Alacant/Alicante	1	0,05	0	0,00	4	0,20	0	0,00	0	0,00	1	0,05	4	0,20	56	2,73
Albacete	1	0,05	0	0,00	1	0,05	1	0,05	0	0,00	0	0,00	0	0,00	34	1,66
Almería	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,05	0	0,00	14	0,68
Araba/Álava	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,05	1	0,05	0	0,00	0	0,00	12	0,59
Asturias	2	0,10	0	0,00	1	0,05	1	0,05	2	0,10	4	0,20	1	0,05	72	3,52
Ávila	0	0,00	0	0,00	1	0,05	1	0,05	1	0,05	1	0,05	0	0,00	20	0,98
Badajoz	1	0,05	0	0,00	2	0,10	1	0,05	3	0,15	1	0,05	1	0,05	42	2,05
Balears, Illes	1	0,05	0	0,00	2	0,10	2	0,10	0	0,00	0	0,00	3	0,15	42	2,05
Barcelona	9	0,44	1	0,05	4	0,20	0	0,00	2	0,10	7	0,34	12	0,59	152	7,42
Bizkaia	0	0,00	0	0,00	1	0,05	0	0,00	0	0,00	1	0,05	0	0,00	21	1,03
Burgos	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	5	0,24	2	0,10	18	0,88
Cáceres	1	0,05	0	0,00	0	0,00	1	0,05	0	0,00	0	0,00	0	0,00	22	1,07
Cádiz	2	0,10	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,05	1	0,05	34	1,66
Cantabria	1	0,05	1	0,05	0	0,00	1	0,05	0	0,00	14	0,68	3	0,15	48	2,34
Castelló/Castellón	1	0,05	0	0,00	1	0,05	1	0,05	3	0,15	2	0,10	2	0,10	42	2,05
Ceuta	0	0,00	0	0,00	1	0,05	0	0,00	0	0,00	4	0,20	1	0,05	8	0,39
Ciudad Real	1	0,05	0	0,00	0	0,00	1	0,05	1	0,05	4	0,20	2	0,10	47	2,29
Córdoba	2	0,10	0	0,00	2	0,10	0	0,00	0	0,00	2	0,10	1	0,05	39	1,90
Coruña, A	3	0,15	2	0,10	4	0,20	1	0,05	2	0,10	2	0,10	3	0,15	76	3,71
Cuenca	0	0,00	0	0,00	1	0,05	0	0,00	0	0,00	2	0,10	0	0,00	27	1,32
Gipuzkoa	0	0,00	0	0,00	2	0,10	0	0,00	0	0,00	1	0,05	0	0,00	27	1,32
Girona	1	0,05	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,10	22	1,07

Provincia	Consorcio o red de bibliotecas		Biblioteca de institución del gobierno de la AGE		Biblioteca de institución del gobierno local		Biblioteca pública estatal		Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital		Biblioteca de centro educativo		Otras		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%
Granada	2	0,10	0	0,00	6	0,29	0	0,00	0	0,00	2	0,10	1	0,05	59	2,88
Guadalajara	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,15	0	0,00	27	1,32
Huelva	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,10	0	0,00	18	0,88
Huesca	1	0,05	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,15	0	0,00	23	1,12
Jaén	0	0,00	0	0,00	1	0,05	1	0,05	0	0,00	0	0,00	0	0,00	22	1,07
León	1	0,05	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,05	9	0,44	0	0,00	25	1,22
Lleida	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,05	2	0,10	16	0,78
Lugo	1	0,05	1	0,05	1	0,05	0	0,00	2	0,10	1	0,05	0	0,00	32	1,56
Madrid	3	0,15	31	1,51	1	0,05	2	0,10	8	0,39	10	0,49	11	0,54	201	9,81
Málaga	3	0,15	0	0,00	3	0,15	0	0,00	1	0,05	0	0,00	0	0,00	36	1,76
Melilla	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Murcia	3	0,15	1	0,05	1	0,05	1	0,05	2	0,10	39	1,90	3	0,15	82	4,00
Navarra	1	0,05	0	0,00	1	0,05	0	0,00	2	0,10	1	0,05	0	0,00	47	2,29
Ourense	0	0,00	0	0,00	2	0,10	0	0,00	1	0,05	0	0,00	1	0,05	25	1,22
Palencia	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,10	1	0,05	0	0,00	13	0,63
Palmas, Las	0	0,00	0	0,00	3	0,15	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,05	23	1,12
Pontevedra	1	0,05	1	0,05	1	0,05	0	0,00	2	0,10	2	0,10	0	0,00	39	1,90
Rioja, La	1	0,05	1	0,05	0	0,00	1	0,05	1	0,05	8	0,39	0	0,00	28	1,37
Salamanca	1	0,05	1	0,05	1	0,05	0	0,00	1	0,05	3	0,15	1	0,05	28	1,37
Santa Cruz de Tenerife	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	15	0,73
Segovia	1	0,05	0	0,00	1	0,05	1	0,05	0	0,00	1	0,05	1	0,05	18	0,88

Provincia	Consorcio o red de bibliotecas		Biblioteca de institución del gobierno de la AGE		Biblioteca de institución del gobierno local		Biblioteca pública estatal		Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital		Biblioteca de centro educativo		Otras		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%
Sevilla	6	0,29	0	0,00	2	0,10	0	0,00	2	0,10	1	0,05	5	0,24	67	3,27
Soria	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,05	0	0,00	3	0,15	0	0,00	14	0,68
Tarragona	0	0,00	0	0,00	1	0,05	0	0,00	1	0,05	1	0,05	0	0,00	26	1,27
Teruel	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,05	0	0,00	9	0,44
Toledo	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,05	0	0,00	60	2,93
València/Valencia	2	0,10	0	0,00	9	0,44	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	0,20	122	5,96
Valladolid	0	0,00	0	0,00	1	0,05	0	0,00	2	0,10	4	0,20	1	0,05	31	1,51
Zamora	0	0,00	0	0,00	1	0,05	0	0,00	1	0,05	2	0,10	0	0,00	17	0,83
Zaragoza	3	0,15	1	0,05	0	0,00	1	0,05	2	0,10	2	0,10	3	0,15	50	2,44
Total	57	2,78	41	2,00	63	3,08	20	0,98	46	2,25	154	7,52	72	3,52	2048	100,00

Tabla 26. Distribución de las bibliotecas por tipos y provincias (II)

Los mismos resultados distribuidos por comunidades autónomas (tabla 27) muestran algunas variaciones geográficas que es necesario destacar. Las respuestas de las bibliotecas auxiliares se encuentran concentradas en Castilla y León y Andalucía, cada una con un 1,22% de las respuestas, Cataluña (0,88%) y la Comunidad de Madrid (0,73%). También cuenta con un número elevado de respuestas Galicia y Castilla-La Mancha (ambas con un 0,59%) y la Comunidad Valenciana (0,54%). El resto no supera el 0,40%.

Existe un mayor volumen de bibliotecas de instituciones del gobierno autonómico en Andalucía (1,17%), Cataluña (0,98%) y la Comunidad Valenciana (0,49%) el resto de comunidades autónomas se encuentra por debajo del 0,25% de respuestas. Por su parte, en cuanto a número de respuestas de bibliotecas de instituciones del gobierno local destacan Andalucía y la Comunidad Valenciana (0,68%). Por último es reseñable el caso de la Comunidad de Madrid que agrupa el 1,51% de respuestas de bibliotecas de la Administración General del Estado, lo que supone el 75,60% de las respuestas de este tipo de bibliotecas, no superando el resto de comunidades autónomas el 0,2% sobre el total de respuestas.

Las bibliotecas públicas municipales requieren una mención aparte por ser las más numerosas. Los resultados oscilan entre el 0,34% de las respuestas de la comunidad de La Rioja (si omitimos los resultados de Ceuta y Melilla que no han recibido respuestas en esta categoría de biblioteca) hasta las de Cataluña (4,39%), Comunidad Valenciana (6,40%), Andalucía (6,59%) y Castilla-La Mancha (7,37%).

Finalmente, los resultados de universidades e instituciones científicas se encuentran agrupados en torno a las comunidades autónomas de las que cabría esperar que cuentan con mayor número de centros de estas características. Así entre las comunidades autónomas con mayor volumen de respuestas de bibliotecas universitarias encontramos a la Comunidad de Madrid (2,78%), Andalucía (1,32%) y Cataluña (1,22%). Y entre las que cuentan con mayor número de bibliotecas de instituciones científicas: Comunidad de Madrid (0,73%), Andalucía (0,68%), Cataluña (0,54%) y Comunidad Valenciana (0,49%).

Comunidad autónoma	Biblioteca auxiliar de archivo o museo		Biblioteca de fundación		Biblioteca de institución del gobierno autonómico		Biblioteca pública de comunidad autónoma		Biblioteca pública municipal		Biblioteca universitaria		Bibliotecas de institutos o instituciones científicas	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%
Andalucía	25	8,65	11	3,81	24	8,30	3	1,04	135	46,71	27	9,34	14	4,84
Aragón	2	2,44	1	1,22	3	3,66	1	1,22	45	54,88	10	12,20	3	3,66
Asturias, Principado de	4	5,56	0	0,00	0	0,00	2	2,78	53	73,61	1	1,39	1	1,39
Balears, Illes	4	9,52	1	2,38	0	0,00	0	0,00	25	59,52	3	7,14	1	2,38
Canarias	1	2,63	0	0,00	1	2,63	0	0,00	24	63,16	8	21,05	0	0,00
Cantabria	2	4,17	2	4,17	1	2,08	1	2,08	18	37,50	1	2,08	3	6,25
Castilla y León	25	13,59	5	2,72	5	2,72	2	1,09	67	36,41	21	11,41	5	2,72
Castilla-La Mancha	12	6,15	0	0,00	2	1,03	2	1,03	151	77,44	8	4,10	1	0,51
Cataluña	18	8,33	5	2,31	20	9,26	3	1,39	90	41,67	25	11,57	11	5,09
Ciudad de Ceuta	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	12,50	0	0,00	1	12,50	0	0,00
Ciudad de Melilla	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Comunitat Valenciana	11	5,00	2	0,91	10	4,55	1	0,45	131	59,55	20	9,09	10	4,55
Extremadura	8	12,50	1	1,56	4	6,25	1	1,56	29	45,31	7	10,94	3	4,69
Galicia	12	6,98	6	3,49	4	2,33	1	0,58	90	52,33	18	10,47	7	4,07
Madrid, Comunidad de	15	7,46	5	2,49	1	0,50	5	2,49	37	18,41	57	28,36	15	7,46

Comunidad autónoma	Biblioteca auxiliar de archivo o museo		Biblioteca de fundación		Biblioteca de institución del gobierno autonómico		Biblioteca pública de comunidad autónoma		Biblioteca pública municipal		Biblioteca universitaria		Bibliotecas de institutos o instituciones científicas	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%
Murcia, Región de	4	4,88	1	1,22	4	4,88	1	1,22	18	21,95	2	2,44	2	2,44
Navarra, Comunidad foral de	1	2,13	1	2,13	3	6,38	17	36,17	16	34,04	4	8,51	0	0,00
País Vasco	0	0,00	2	3,33	3	5,00	1	1,67	42	70,00	5	8,33	0	0,00
Rioja, La	3	10,71	0	0,00	3	10,71	0	0,00	7	25,00	2	7,14	1	3,57
Total	147	7,18	43	2,10	88	4,30	42	2,05	978	47,75	220	10,74	77	3,76

Tabla 27. Distribución de las bibliotecas por tipos y comunidades autónomas (I)

Comunidad autónoma	Consorcio o red de bibliotecas		Biblioteca de institución del gobierno de la AGE		Biblioteca de institución del gobierno local		Biblioteca pública estatal		Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital		Biblioteca de centro educativo		Otras		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%
Andalucía	15	5,19	0	0,00	14	4,84	1	0,35	3	1,04	9	3,11	8	2,77	289	14,11
Aragón	4	4,88	1	1,22	0	0,00	1	1,22	2	2,44	6	7,32	3	3,66	82	4,00
Asturias, Principado de	2	2,78	0	0,00	1	1,39	1	1,39	2	2,78	4	5,56	1	1,39	72	3,52
Balears, Illes	1	2,38	0	0,00	2	4,76	2	4,76	0	0,00	0	0,00	3	7,14	42	2,05
Canarias	0	0,00	0	0,00	3	7,89	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	2,63	38	1,86
Cantabria	1	2,08	1	2,08	0	0,00	1	2,08	0	0,00	14	29,17	3	6,25	48	2,34
Castilla y León	3	1,63	1	0,54	5	2,72	3	1,63	8	4,35	29	15,76	5	2,72	184	8,98
Castilla-La Mancha	2	1,03	0	0,00	2	1,03	2	1,03	1	0,51	10	5,13	2	1,03	195	9,52
Cataluña	10	4,63	1	0,46	5	2,31	0	0,00	3	1,39	9	4,17	16	7,41	216	10,55
Ciudad de Ceuta	0	0,00	0	0,00	1	12,50	0	0,00	0	0,00	4	50,00	1	12,50	8	0,39
Ciudad de Melilla	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Comunitat Valenciana	4	1,82	0	0,00	14	6,36	1	0,45	3	1,36	3	1,36	10	4,55	220	10,74
Extremadura	2	3,13	0	0,00	2	3,13	2	3,13	3	4,69	1	1,56	1	1,56	64	3,13
Galicia	5	2,91	4	2,33	8	4,65	1	0,58	7	4,07	5	2,91	4	2,33	172	8,40

Comunidad autónoma	Consorcio o red de bibliotecas		Biblioteca de institución del gobierno de la AGE		Biblioteca de institución del gobierno local		Biblioteca pública estatal		Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital		Biblioteca de centro educativo		Otras		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%
Madrid, Comunidad de	3	1,49	31	15,42	1	0,50	2	1,00	8	3,98	10	4,98	11	5,47	201	9,81
Murcia, Región de	3	3,66	1	1,22	1	1,22	1	1,22	2	2,44	39	47,56	3	3,66	82	4,00
Navarra, Comunidad foral de	1	2,13	0	0,00	1	2,13	0	0,00	2	4,26	1	2,13	0	0,00	47	2,29
País Vasco	0	0,00	0	0,00	3	5,00	1	1,67	1	1,67	2	3,33	0	0,00	60	2,93
Rioja, La	1	3,57	1	3,57	0	0,00	1	3,57	1	3,57	8	28,57	0	0,00	28	1,37
Total	57	2,78	41	2,00	63	3,08	20	0,98	46	2,25	154	7,52	72	3,52	2048	100,00

Tabla 28. Distribución de las bibliotecas por tipos y comunidades autónomas (II)

5.3.1.3. Número de ejemplares

Otra de las opciones comunes de agrupación de las bibliotecas es por el volumen de sus fondos impresos. Hacemos la especificación de «fondos impresos» porque tradicionalmente había sido así, sin tener en cuenta el volumen de obras en formato digital. Previsiblemente en los próximos años será necesario especificar en estas clasificaciones qué volumen de los fondos se encuentra en formato digital tal y como hemos tratado de establecer en preguntas posteriores de este cuestionario.

El volumen medio de fondos de las bibliotecas españolas se encuentra entre los 5001 y los 50 000 ejemplares, pues un 61,14% de las respuestas se encuentran en alguna de las dos categorías «Entre 5001 y 10 000» (24,22%) y «Entre 10 001 y 50 000» (36,92%).

Ejemplares	Respuestas	%
Menos de 1000	58	3,14
Entre 1000 y 5000	349	18,86
Entre 5001 y 10 000	448	24,22
Entre 10001 y 50 000	683	36,92
Entre 50 001 y 250 000	201	10,86
Más de 250 000	82	4,43
No sabe / No contesta	29	1,57
Total	1850	100,00

Tabla 29. Distribución de las bibliotecas por el número de ejemplares de que disponen

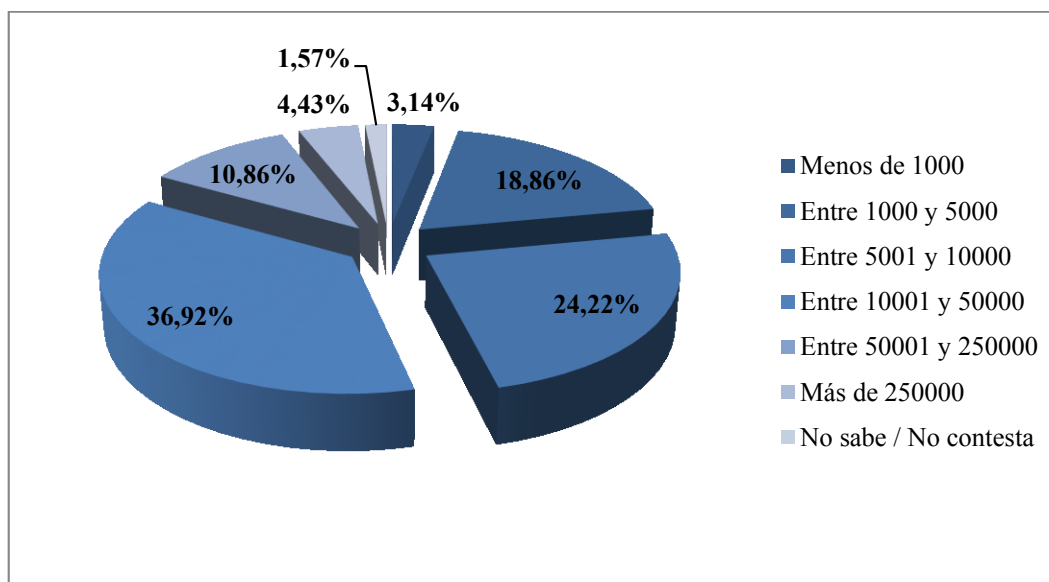


Gráfico 3. Distribución de las bibliotecas por el número de ejemplares de que disponen

Se ha realizado un cruce entre el número de ejemplares de la biblioteca y la tipología a la que pertenece para definir el volumen medio de fondos de cada categoría de biblioteca. Como en otras preguntas anteriores, el número de opciones resultado de este cruce (1958 resultados) supera al número de respuestas totales debido a que hay bibliotecas que pueden pertenecer a más de una de las categorías proporcionadas. Esta cifra de 1958 resultados (o una superior) se repetirá en aquellos cruces de datos entre cualquier categoría y la caracterización por tipología de biblioteca.

Son las bibliotecas públicas municipales (con un 0,97% de los resultados totales) y las bibliotecas de centros educativos (0,92%) las que agrupan el mayor volumen de resultados en la categoría bibliotecas que cuentan con «menos de 1000» ejemplares. En el otro extremo, bibliotecas con «más de 250 000» encontramos a las universitarias con una 2,76%, que son las que acaparan las mayores colecciones de fondos.

En cuanto a los datos medios por tipo de biblioteca encontramos los siguientes resultados:

- Biblioteca auxiliar de archivo o museo. El 61,64% de los resultados de este tipo de biblioteca se encuentra entre los 5001 y los 50 000 ejemplares.
- Biblioteca de fundación. El 62,79% de los resultados de este tipo de biblioteca se encuentra entre los 5001 y los 50 000 ejemplares.
- Biblioteca de institución del gobierno autonómico. El 64,29% de los resultados de este tipo de biblioteca se encuentra entre los 5001 y los 50 000 ejemplares.
- Biblioteca pública de comunidad autónoma. El 74,36% de los resultados de este tipo de biblioteca se encuentra entre los 10 001 y los 250 000 ejemplares.
- Biblioteca pública municipal. El 74,36% de los resultados de este tipo de biblioteca se encuentra entre los 5001 y los 50 000 ejemplares.
- Biblioteca universitaria. El 61,03% de los resultados de este tipo de biblioteca se encuentra entre los 10 001 y los 250 000 ejemplares. Aunque es de destacar que el 25,35% corresponde exclusivamente a la categoría de «más de 250 000».
- Biblioteca de institución científica. El 60,00% de los resultados de este tipo de biblioteca se encuentra entre los 5001 y los 50 000 ejemplares.
- Consorcio o red de bibliotecas. El 50,33% de los resultados de este tipo de biblioteca se encuentra entre los 5001 y los 50 000 ejemplares.
- Biblioteca de institución del gobierno de la Administración General del Estado. El 77,50% de los resultados de este tipo de biblioteca se encuentra entre los 10 001 y los 250 000 ejemplares.
- Biblioteca de institución del gobierno local. El 63,79% de los resultados de este tipo de biblioteca se encuentra entre los 10 001 y los 250 000 ejemplares.

- Biblioteca pública estatal. El 90,00% de los resultados de este tipo de biblioteca se encuentra entre los 50 001 y más de 250 000 ejemplares.
- Biblioteca sanitaria. El 61,90% de los resultados de este tipo de biblioteca se encuentra entre los 1001 y 10 000 ejemplares.
- Biblioteca de centro educativo. El 66,88% de los resultados de este tipo de biblioteca se encuentra entre los 1001 y 10 000 ejemplares.
- Otras bibliotecas. El 68,66% de los resultados de este tipo de biblioteca se encuentra entre los 1001 y los 50 000 ejemplares.

Tipo de biblioteca	Menos de 1000		Entre 1000 y 5000		Entre 5001 y 10 000		Entre 10001 y 50000		Entre 50001 y 250000		Más de 250000		No sabe / No contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%
Biblioteca auxiliar	8	0,41	33	1,69	43	2,20	47	2,40	10	0,51	1	0,05	4	0,20	146	7,46
Biblioteca de fundación	0	0,00	6	0,31	13	0,66	14	0,72	9	0,46	1	0,05	0	0,00	43	2,20
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	2	0,10	18	0,92	23	1,17	31	1,58	5	0,26	4	0,20	1	0,05	84	4,29
Biblioteca pública de comunidad autónoma	1	0,05	3	0,15	3	0,15	21	1,07	8	0,41	3	0,15	0	0,00	39	1,99
Biblioteca pública municipal	19	0,97	173	8,84	283	14,45	399	20,38	78	3,98	6	0,31	15	0,77	973	49,69
Biblioteca universitaria	0	0,00	9	0,46	15	0,77	88	4,49	42	2,15	54	2,76	5	0,26	213	10,88
Biblioteca de institución científica	0	0,00	11	0,56	13	0,66	20	1,02	9	0,46	2	0,10	0	0,00	55	2,81
Consorcio o red de bibliotecas	1	0,05	4	0,20	7	0,36	7	0,36	2	0,10	2	0,10	1	0,05	24	1,23
Biblioteca de institución del gobierno de la AGE	1	0,05	5	0,26	3	0,15	18	0,92	13	0,66	0	0,00	0	0,00	40	2,04
Biblioteca de institución del gobierno local	1	0,05	7	0,36	11	0,56	23	1,17	14	0,72	2	0,10	0	0,00	58	2,96
Biblioteca pública estatal	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,10	14	0,72	4	0,20	0	0,00	20	1,02
Biblioteca sanitaria	8	0,41	18	0,92	8	0,41	6	0,31	1	0,05	0	0,00	1	0,05	42	2,15
Biblioteca de centro educativo	18	0,92	69	3,52	34	1,74	22	1,12	7	0,36	1	0,05	3	0,15	154	7,87
Otras	4	0,20	13	0,66	12	0,61	21	1,07	10	0,51	7	0,36	0	0,00	67	3,42
Total	63	3,22	369	18,85	468	23,90	719	36,72	222	11,34	87	4,44	30	1,53	1958	100,00

Tabla 30. Distribución de las bibliotecas por tipología y por el número de ejemplares de que disponen

5.3.1.4. Carácter de los usuarios

Otro de los aspectos valorados en las características generales de la biblioteca es el carácter interno (de la institución en la que se enmarca la propia biblioteca) o externo (ajeno a dicha institución) de los usuarios de la biblioteca. En este sentido los resultados muestran que la mayor parte de las bibliotecas presta servicio tanto a usuarios externos como a internos (69,08%). No obstante el objetivo de plantear esta cuestión era el de detectar si existe una variación entre el carácter de los usuarios de la biblioteca y el uso y consumo de libros electrónicos y/o dispositivos de lectura.

Carácter de los usuarios	Respuestas	%
Usuarios internos	297	16,05
Usuarios externos	253	13,68
Ambos	1278	69,08
No sabe / no contesta	22	1,19
Total	1850	100,00

Tabla 31. Distribución de las bibliotecas por las características de sus usuarios

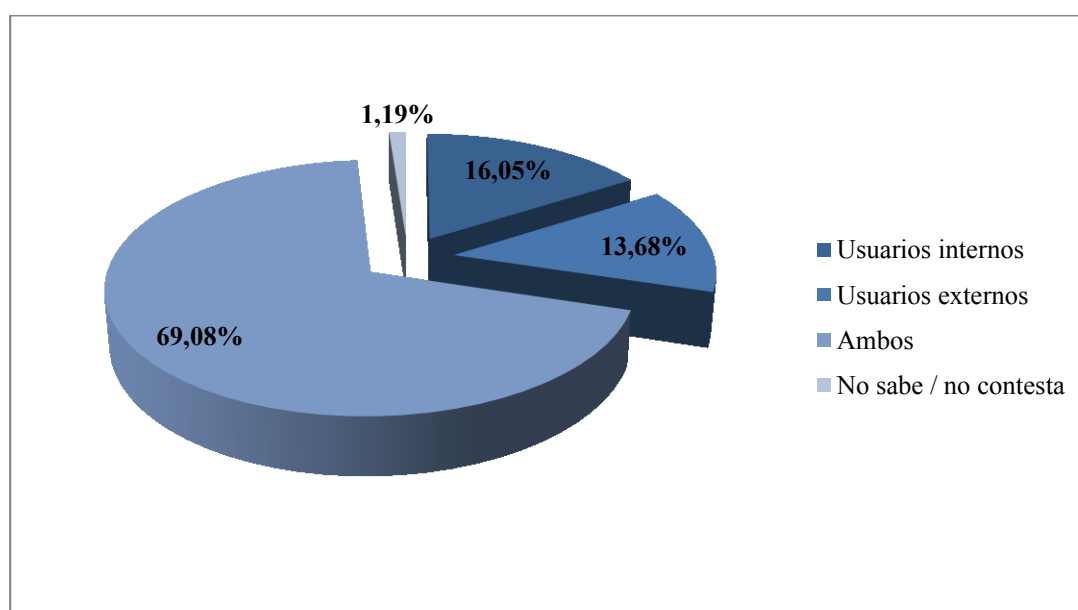


Gráfico 4. Distribución de las bibliotecas por las características de sus usuarios

Al mismo tiempo se ha considerado de interés poder diferenciar las categorías de usuarios en función de la tipología de biblioteca. Precisamente este cruce de datos nos ha permitido observar variaciones que, por esperadas, no dejan de resultar interesantes.

Hemos detectado que hay bibliotecas que, esencialmente, ofrecen servicio a usuarios internos. Destacan las biblioteca de centros educativos con un 6,13% de respuestas totales (que corresponden al 77,92% de los resultados de esta categoría de biblioteca) y las sanitarias que cuentan con un 73,80% de los resultados de esta tipología. También son apreciables los resultados de las bibliotecas universitarias que solo dan servicio a usuarios internos (2,91% del total y 26,76% de resultados de su categoría).

Por otra parte hay categorías de bibliotecas que dan servicio principalmente a usuarios externos. Las más comunes son las bibliotecas públicas municipales, de las cuales el 23,12% se han decantado por esta opción (11,49% del total).

Los resultados completos pueden consultarse en la tabla 32.

Tipo de biblioteca	Usuarios internos		Usuarios externos		Ambos		No sabe / No contesta		Total	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Biblioteca auxiliar	12	0,61	2	0,10	131	6,69	1	0,05	146	7,46
Biblioteca de fundación	3	0,15	2	0,10	38	1,94	0	0,00	43	2,20
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	22	1,12	3	0,15	56	2,86	3	0,15	84	4,29
Biblioteca pública de comunidad autónoma	3	0,15	11	0,56	25	1,28	0	0,00	39	1,99
Biblioteca pública municipal	13	0,66	225	11,49	724	36,98	11	0,56	973	49,69
Biblioteca universitaria	57	2,91	0	0,00	152	7,76	4	0,20	213	10,88
Bibliotecas de instituciones científicas	11	0,56	1	0,05	42	2,15	1	0,05	55	2,81
Consorcio o red de bibliotecas	8	0,41	0	0,00	14	0,72	2	0,10	24	1,23
Biblioteca de institución del gobierno de la AGE	12	0,61	0	0,00	28	1,43	0	0,00	40	2,04
Biblioteca de institución del gobierno local	0	0,00	11	0,56	47	2,40	0	0,00	58	2,96
Biblioteca pública estatal	0	0,00	5	0,26	15	0,77	0	0,00	20	1,02
Biblioteca sanitaria	31	1,58	0	0,00	9	0,46	2	0,10	42	2,15
Biblioteca de centro educativo	120	6,13	1	0,05	32	1,63	1	0,05	154	7,87
Otras	25	1,28	0	0,00	40	2,04	2	0,10	67	3,42
Total	317	16,19	261	13,33	1353	69,10	27	1,38	1958	100,00

Tabla 32. Distribución de las bibliotecas por tipología y por las características de sus usuarios

5.3.1.5. Número de usuarios

La última cuestión planteada para la caracterización de las bibliotecas es la que tiene que ver con el número de usuarios que es otro de los indicadores de referencia a la hora de poder determinar el tamaño de una biblioteca. De los resultados mostrados en la tabla 33 se extrae que el 67,84% de las bibliotecas españolas atiende mensualmente a un número de usuarios que oscila entre los 51 y los 10 000 siendo la opción más numerosa la que va «entre 51 y 500» usuarios (con el 39,35% de las respuestas) y destacando un alto porcentaje de bibliotecas con pocos o muy pocos usuarios (hasta 50 usuarios mensuales) con un 19,14% de los resultados totales.

Número de usuarios	Respuestas	%
Menos de 10	85	4,59
Entre 10 y 50	269	14,54
Entre 51 y 500	728	39,35
Entre 501 y 1000	232	12,54
Entre 1001 y 5000	295	15,95
Entre 5001 y 10 000	95	5,14
Más de 10 000	131	7,08
No sabe / no contesta	15	0,81
Total	1850	100,00

Tabla 33. Distribución de las bibliotecas por el número mensual de usuarios

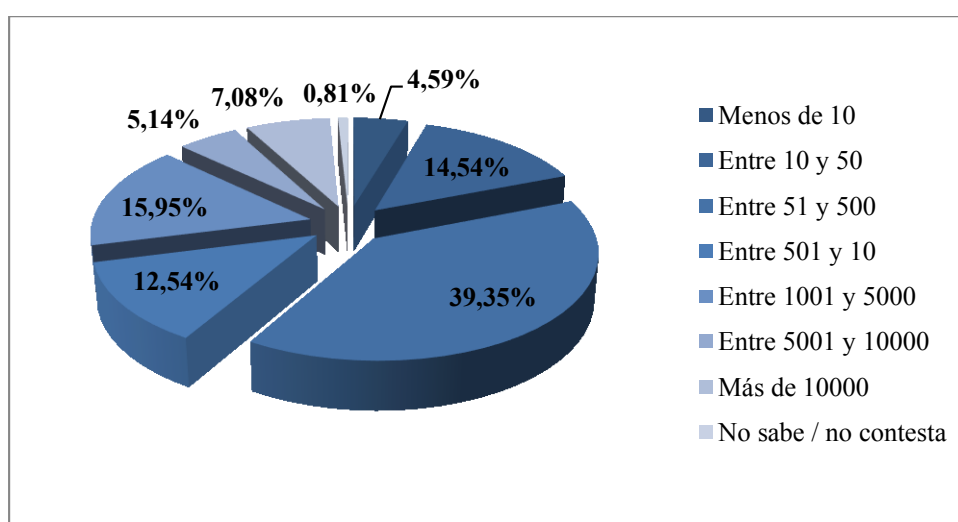


Gráfico 5. Distribución de las bibliotecas por el número mensual de usuarios

Se ha considerado que caracterizar de nuevo este número de usuarios por la tipología de centros con la que estamos trabajando nos permitiría obtener una clasificación de las bibliotecas más utilizadas (tabla 34). Así obtenemos que las menos utilizadas en cuanto al número de usuarios son las auxiliares de archivos y museos de las que el 80,14% ha respondido que cuentan con una afluencia mensual de usuarios de hasta 50 (esto supone un 5,98% de los resultados totales). Esto es lógico al tener un carácter muy especializado relacionado con la temática de la institución a la que sirven. Algo muy similar ocurre con las de las fundaciones puesto que el 62,79% también se encuentra por debajo de la cifra de 50 usuarios mensuales.

Las de instituciones científicas son otras de las que cuentan con un número más bajo de usuarios (debido también a su especialización): el 80,00% (2,25% de los resultados totales) cuenta con un volumen mensual de usuarios de entre 10 y 500.

Una utilización algo superior tienen las bibliotecas de las instituciones de los gobiernos autonómicos y de la Administración General del Estado con un 69,05% y un 90,00% respectivamente de las respuestas de cada una de estas tipologías para las categorías que van de los 10 a los 500 usuarios. No está clara la distribución en el caso de las bibliotecas del gobierno local.

Por su parte, son las académicas las que tienen unos datos de uso más elevados, lo que concuerda con las actuales políticas educativas que sitúan el foco en la biblioteca universitaria. Así el 62,44% de las bibliotecas universitarias cuentan con un volumen de usuarios mensual que va de los 1001 a los más de 10 000 (con un 6,79% de las respuestas totales). Aunque dentro de esta categoría también hay un gran grupo de bibliotecas de menor tamaño, el 32,39%, que corresponden a centros que atienden a entre 51 y 1000 lectores.

Las bibliotecas públicas estatales también aparecen como las más visitadas pues el 80,00% cuenta con unas cifras que oscilan entre los 5001 y los más de 10 000 usuarios mensuales aunque bien es cierto que esta cifra sobre el volumen total de bibliotecas es muy baja (0,82% sobre el total de bibliotecas).

Las bibliotecas de centros educativos se encuentran concentradas en la categoría «entre 51 y 500» visitantes mensuales lo que supone el 68,83% de esta tipología de centros (un 5,41% de las respuestas totales). El grupo de «entre 51 y

500» también ha sido el más seleccionado por las sanitarias con el 61,90% de las respuestas (1,33% sobre el total de respuestas).

Finalmente, en cuanto a las públicas municipales, cabe destacar que el mayor porcentaje corresponde a centros de pequeño tamaño con poca afluencia de usuarios «entre 51 y 500» con el 43,47% de las respuestas (un 21,60% del total). El volumen medio de usuarios mensuales de las públicas municipales se encuentra por debajo de la media: el 80,58% de las bibliotecas cuenta con una cifra de entre 51 y 5000 usuarios mensuales (un 40,04% de las respuestas totales).

Tipo de biblioteca	Menos de 10		Entre 10 y 50		Entre 51 y 500		Entre 501 y 1000		Entre 1001 y 5000		Entre 5001 y 10 000		Más de 10 000		No sabe / No contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%
Biblioteca auxiliar	36	1,84	81	4,14	23	1,17	0	0,00	4	0,20	1	0,05	0	0,00	1	0,05	146	7,46
Biblioteca de fundación	10	0,51	17	0,87	11	0,56	1	0,05	2	0,10	0	0,00	2	0,10	0	0,00	43	2,20
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	8	0,41	28	1,43	30	1,53	9	0,46	2	0,10	1	0,05	2	0,10	4	0,20	84	4,29
Biblioteca pública de comunidad autónoma	1	0,05	3	0,15	7	0,36	6	0,31	10	0,51	6	0,31	6	0,31	0	0,00	39	1,99
Biblioteca pública municipal	12	0,61	78	3,98	423	21,60	152	7,76	209	10,67	55	2,81	42	2,15	2	0,10	973	49,69
Biblioteca universitaria	0	0,00	6	0,31	39	1,99	30	1,53	50	2,55	22	1,12	61	3,12	5	0,26	213	10,88
Bibliotecas de inst. científicas	7	0,36	19	0,97	25	1,28	1	0,05	2	0,10	0	0,00	1	0,05	0	0,00	55	2,81
Consorcio o red de bibliotecas	1	0,05	6	0,31	7	0,36	2	0,10	4	0,20	2	0,10	2	0,10	0	0,00	24	1,23
Biblioteca de institución del gobierno de la AGE	3	0,15	15	0,77	21	1,07	1	0,05	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	40	2,04
Biblioteca de institución del gobierno local	2	0,10	9	0,46	18	0,92	8	0,41	14	0,72	2	0,10	5	0,26	0	0,00	58	2,96
Biblioteca pública estatal	0	0,00	1	0,05	1	0,05	0	0,00	2	0,10	5	0,26	11	0,56	0	0,00	20	1,02
Biblioteca sanitaria	0	0,00	5	0,26	26	1,33	5	0,26	3	0,15	0	0,00	0	0,00	3	0,15	42	2,15
Biblioteca de centro educativo	3	0,15	19	0,97	106	5,41	22	1,12	3	0,15	0	0,00	0	0,00	1	0,05	154	7,87
Otras	7	0,36	20	1,02	26	1,33	5	0,26	1	0,05	4	0,20	4	0,20	0	0,00	67	3,42
Total	90	4,60	307	15,68	763	38,97	242	12,36	306	15,63	98	5,01	136	6,95	16	0,82	1958	100,00

Tabla 34. Distribución de las bibliotecas por tipología y por el número mensual de usuarios

5.3.2. Datos sobre la adquisición y/o producción de obras en formato electrónico y dispositivos de lectura

Una vez categorizados los centros en función de los criterios geográficos, de sus características, del tamaño de la colección y del número de usuarios, podemos pasar a analizar las cuestiones que afectan directamente a los temas de este trabajo:

5.3.2.1. Adquisición de obras en formato electrónico

El objetivo de este apartado es el de obtener una distinción clara de las instituciones que adquieren contenidos digitales y cuáles no. Las respuestas negativas se han estructurado a su vez en tres categorías para poder identificar, además, aquellas bibliotecas que aún no adquiriendo contenidos actualmente, han podido configurar una colección digital por otros medios.

La tabla 35 resume las categorías utilizadas entre las que destaca el «no», es decir, que la biblioteca no adquiere contenidos en formato electrónico con un 67,78% de las respuestas. Esta categoría junto con la «No actualmente pero tiene previsto adquirirlos» (5,95%) agrupa aquellas bibliotecas que no adquieren contenidos digitales y que en total supone el 73,73% de los centros. Veremos después que este dato, aunque se aproxima, no concuerda con las respuestas que ofrecidas posteriormente cuando las bibliotecas son cuestionadas por las características de la colección digital. Es decir, que entre los centros que nunca han adquirido contenidos digitales se encuentran algunos que cuentan con colección electrónica: como se mostrará, un volumen del 30,92% de las bibliotecas ha ofrecido detalles sobre esta colección electrónica.

Opciones de respuesta	Respuestas	%
Sí	429	23,19
No	1254	67,78
No actualmente pero los ha adquirido	24	1,30
No actualmente pero tiene previsto adquirirlos	110	5,95
No, todos los contenidos digitales de la biblioteca son generados por la propia biblioteca o por la institución a la que pertenece	33	1,78
Total	1850	100,00

Tabla 35. Distribución de las bibliotecas en función de si adquieren o no contenidos electrónicos

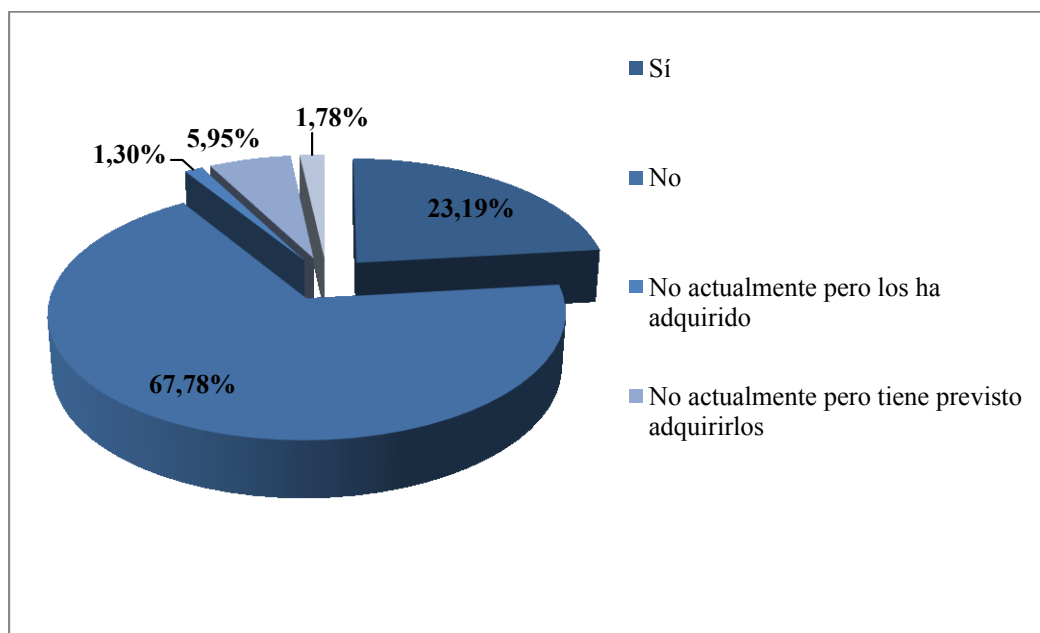


Gráfico 6. Distribución de las bibliotecas en función de si adquieren o no contenidos electrónicos (I)

Estos datos pueden agruparse aún más indicando cuáles son las bibliotecas que no adquieren contenidos digitales (76,81%), cuyo resultado se muestra en el gráfico 7:

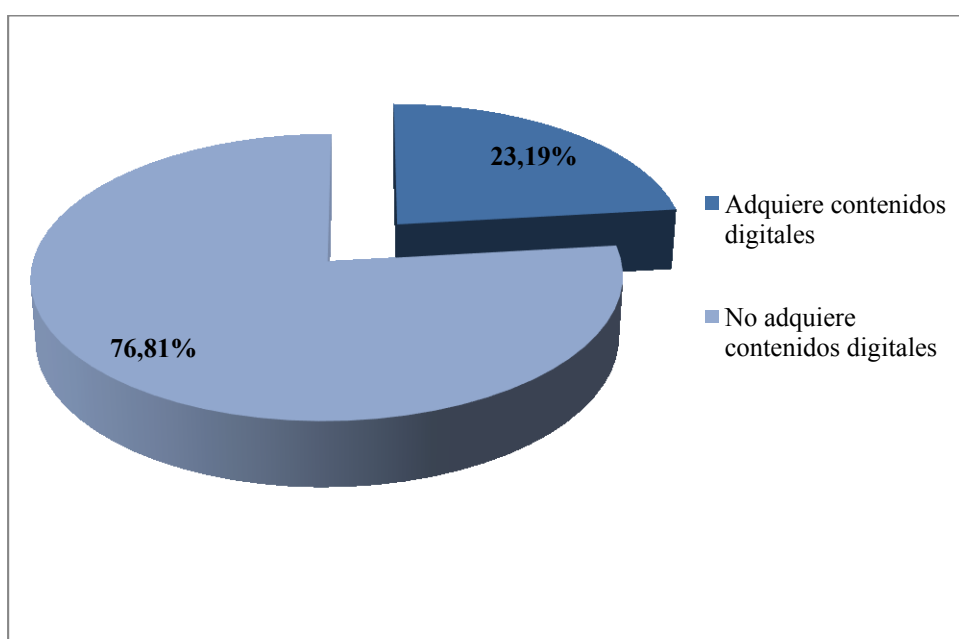


Gráfico 7. Distribución de las bibliotecas en función de si adquieren o no contenidos electrónicos (II)

Se ha considerado de interés analizar la adquisición de obras en formato electrónico por tipo de biblioteca. Para realizar un mejor análisis comparativo se han agrupado los datos de aquellos centros que no adquieren actualmente contenidos en formato digital, independientemente de cuáles sean las circunstancias que lo motivan.

Procediendo de este modo obtenemos que solo una categoría de bibliotecas, las universitarias, han respondido mayoritariamente que adquieren contenidos en formatos electrónicos con un 70,89% de las respuestas. El resto de tipos quedan por debajo del 50% aunque hay bibliotecas que se aproximan a este valor. Así el 47,27% de las de instituciones científicas, el 45,00% de las de instituciones de la Administración General del Estado y el 44,05% de las de instituciones autonómicas, han respondido que adquieren contenidos en formatos electrónicos.

En el lado opuesto, es decir, entre las bibliotecas que menos contenidos digitales adquieren encontramos a las públicas de comunidades autónomas con un 92,31%, a las públicas municipales (92,09%), a las bibliotecas de los centros educativos (84,42%) y a las bibliotecas de instituciones del gobierno local (82,76%).

Opciones	Sí		No		Total	
	Resp.	% parcial	Resp.	% parcial	Resp.	% sobre el total
Biblioteca auxiliar de archivo o museo	36	24,66	110	75,34	146	7,46
Biblioteca de fundación	14	32,56	29	67,44	43	2,20
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	37	44,05	47	55,95	84	4,29
Biblioteca pública de comunidad autónoma	3	7,69	36	92,31	39	1,99
Biblioteca pública municipal	77	7,91	896	92,09	973	49,69
Biblioteca universitaria	151	70,89	62	29,11	213	10,88
Bibliotecas de institutos o instituciones científicas	26	47,27	29	52,73	55	2,81
Consorcio o red de bibliotecas	6	25,00	18	75,00	24	1,23
Biblioteca de institución del gobierno de la Administración General del Estado	18	45,00	22	55,00	40	2,04
Biblioteca de institución del gobierno local	10	17,24	48	82,76	58	2,96

Opciones	Sí		No		Total	
	Resp.	% parcial	Resp.	% parcial	Resp.	% sobre el total
Biblioteca pública estatal	6	30,00	14	70,00	20	1,02
Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital	11	26,19	31	73,81	42	2,15
Biblioteca de centro educativo	24	15,58	130	84,42	154	7,87
Otras	22	32,84	45	67,16	67	3,42
Total	441	22,52	1517	77,48	1958	100,00

Tabla 36. Distribución de las bibliotecas en función de si adquieren o no contenidos electrónicos y por su tipología

La distribución geográfica de resultados muestra, en general, que las bibliotecas que adquieren contenidos en formato electrónico se encuentran uniformemente repartidas entre las distintas provincias. Así, la mayoría de las provincias (36) cuentan con entre un 10% y un 40% de bibliotecas que adquieren contenidos en formato electrónico. Analicemos detenidamente las variaciones que se producen en las provincias restantes. Existe una serie de provincias en las que hay un mayor número de centros que adquieren obras en formato digital: Ávila (44,44%), Barcelona (43,61%), Madrid (48,40%), Palencia (53,85%) y Salamanca (52,00%).

También hay provincias que se encuentran por debajo del 10% de respuestas de bibliotecas que adquieren contenidos electrónicos: Albacete (6,06%), Almería (7,14%), Burgos (0,00%), Cantabria (9,30), Cuenca (7,41%), Guadalajara (4,00%), Lleida (7,69%) y Málaga (9,38%), Soria (8,33%) y Toledo (8,33%).

El resultado relativo a las bibliotecas que no adquieren contenidos en formato electrónico es corolario del anterior.

Capítulo V. Análisis de la adquisición y uso del libro electrónico y dispositivos de lectura en las bibliotecas españolas

Provincia	Sí		No		Total	
	Resp.	% parcial	Resp.	% parcial	Resp.	% sobre el total
Alacant/Alicante	12	22,22	42	77,78	54	2,86
Albacete	2	6,06	31	93,94	33	1,75
Almería	1	7,14	13	92,86	14	0,74
Araba/Álava	2	16,67	10	83,33	12	0,64
Asturias	7	10,00	63	90,00	70	3,71
Ávila	8	44,44	10	55,56	18	0,95
Badajoz	12	30,77	27	69,23	39	2,06
Balears, Illes	5	13,16	33	86,84	38	2,01
Barcelona	58	43,61	75	56,39	133	7,04
Bizkaia	4	19,05	17	80,95	21	1,11
Burgos	0	0,00	16	100,00	16	0,85
Cáceres	5	25,00	15	75,00	20	1,06
Cádiz	5	16,67	25	83,33	30	1,59
Cantabria	4	9,30	39	90,70	43	2,28
Castelló/Castellón	5	13,16	33	86,84	38	2,01
Ceuta	2	25,00	6	75,00	8	0,42
Ciudad Real	6	13,33	39	86,67	45	2,38
Córdoba	13	40,63	19	59,38	32	1,69
Coruña, A	22	32,35	46	67,65	68	3,60
Cuenca	2	7,41	25	92,59	27	1,43
Gipuzkoa	6	22,22	21	77,78	27	1,43
Girona	4	19,05	17	80,95	21	1,11
Granada	18	31,58	39	68,42	57	3,02
Guadalajara	1	4,00	24	96,00	25	1,32
Huelva	4	23,53	13	76,47	17	0,90
Huesca	3	14,29	18	85,71	21	1,11
Jaén	5	23,81	16	76,19	21	1,11
León	4	16,67	20	83,33	24	1,27
Lleida	1	7,69	12	92,31	13	0,69
Lugo	4	12,90	27	87,10	31	1,64
Madrid	91	48,40	97	51,60	188	9,95
Málaga	3	9,38	29	90,63	32	1,69
Melilla	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Murcia	15	20,00	60	80,00	75	3,97
Navarra	9	23,08	30	76,92	39	2,06
Ourense	4	17,39	19	82,61	23	1,22
Palencia	7	53,85	6	46,15	13	0,69
Palmas, Las	6	28,57	15	71,43	21	1,11
Pontevedra	5	13,51	32	86,49	37	1,96
Rioja, La	6	25,00	18	75,00	24	1,27
Salamanca	13	52,00	12	48,00	25	1,32

Provincia	Sí		No		Total	
	Resp.	% parcial	Resp.	% parcial	Resp.	% sobre el total
Santa Cruz de Tenerife	2	13,33	13	86,67	15	0,79
Segovia	4	25,00	12	75,00	16	0,85
Sevilla	17	29,31	41	70,69	58	3,07
Soria	1	8,33	11	91,67	12	0,64
Tarragona	8	32,00	17	68,00	25	1,32
Teruel	1	11,11	8	88,89	9	0,48
Toledo	5	8,33	55	91,67	60	3,18
València/Valencia	20	17,86	92	82,14	112	5,93
Valladolid	9	31,03	20	68,97	29	1,54
Zamora	2	12,50	14	87,50	16	0,85
Zaragoza	10	22,73	34	77,27	44	2,33
Total	463	24,51	1426	75,49	1889	100,00

Tabla 37. Distribución de las bibliotecas por provincia y en función de si adquieren o no contenidos electrónicos

La distribución por comunidades autónomas es aún más homogénea: excepto tres comunidades autónomas, en el resto (exceptuando la ciudad de Melilla, de la que no se tienen datos), entre un 10% y un 30% de sus bibliotecas adquieren contenidos electrónicos. Cantabria (9,30%) y Castilla-La Mancha (8,42%) están por debajo del 10% y solo la Comunidad de Madrid (48,40%) supera el 40%.

Comunidad autónoma	Sí		No		Total	
	Resp.	% parcial	Resp.	% parcial	Resp.	% sobre el total
Andalucía	66	25,29	195	74,71	261	13,82
Aragón	14	18,92	60	81,08	74	3,92
Asturias, Principado de	7	10,00	63	90,00	70	3,71
Balears, Illes	5	13,16	33	86,84	38	2,01
Canarias	8	22,22	28	77,78	36	1,91
Cantabria	4	9,30	39	90,70	43	2,28
Castilla y León	48	28,40	121	71,60	169	8,95
Castilla-La Mancha	16	8,42	174	91,58	190	10,06
Cataluña	71	36,98	121	63,02	192	10,16
Ciudad de Ceuta	2	25,00	6	75,00	8	0,42
Ciudad de Melilla	0	0,00	0	0,00	0	0,00

Comunidad autónoma	Sí		No		Total	
	Resp.	% parcial	Resp.	% parcial	Resp.	% sobre el total
Comunitat Valenciana	37	18,14	167	81,86	204	10,80
Extremadura	17	28,81	42	71,19	59	3,12
Galicia	35	22,01	124	77,99	159	8,42
Madrid, Comunidad de	91	48,40	97	51,60	188	9,95
Murcia, Región de	15	20,00	60	80,00	75	3,97
Navarra, Comunidad foral de	9	23,08	30	76,92	39	2,06
País Vasco	12	20,00	48	80,00	60	3,18
Rioja, La	6	25,00	18	75,00	24	1,27
Total	463	24,51	1426	75,49	1889	100,00

Tabla 38. Distribución de las bibliotecas por comunidad autónoma y en función de si adquieren o no contenidos electrónicos

5.3.2.2. Tipo de obras en formato electrónico

El número de respuestas a esta pregunta (486) es menor que el de respuestas totales al cuestionario (1850) porque el apartado B del cuestionario «Datos sobre la adquisición y/o producción de obras en formato electrónico y dispositivos de lectura de libros electrónicos» se ha planteado de modo que solo aquellas instituciones que adquieran obras en formato electrónico respondan a algunas de las cuestiones y, entre ellas, la que se refiere al tipo de obras en formato electrónico adquiridas o que se obtienen por otros medios (distintos a la compra).

Además, como las respuestas a esta pregunta permitían la selección múltiple, el número de opciones marcadas (641) también supera al número de respuestas individuales (486).

Hemos obtenido como resultado que la mayor parte de las bibliotecas cuenta con colecciones de documentos electrónicos sin ningún tipo de restricciones en cuanto al acceso (44,77%). Un porcentaje comparable lo componen los centros que cuentan con colecciones de obras digitales proporcionadas por un editor (36,66%) a las que podemos añadir las opciones marcadas por en la categoría «otro», en la que

se hacía referencia a «suscripciones a bases de datos de contenidos electrónicos» (1,25%), por referirse al mismo concepto.

Opciones		Respuestas	%
Colecciones de obras digitales proporcionadas por un editor con restricciones de acceso		235	36,66
Obras sujetas a DRM u otro tipo de restricciones		74	11,54
Obras sin ningún tipo de restricciones		287	44,77
No sabe / no contesta		12	1,87
Otro		33	5,15
	Suscripciones a bases de datos de contenidos electrónicos	8	1,25
Total		641	100,00

Tabla 39. Tipo de obras en formato electrónico adquiridas por las bibliotecas

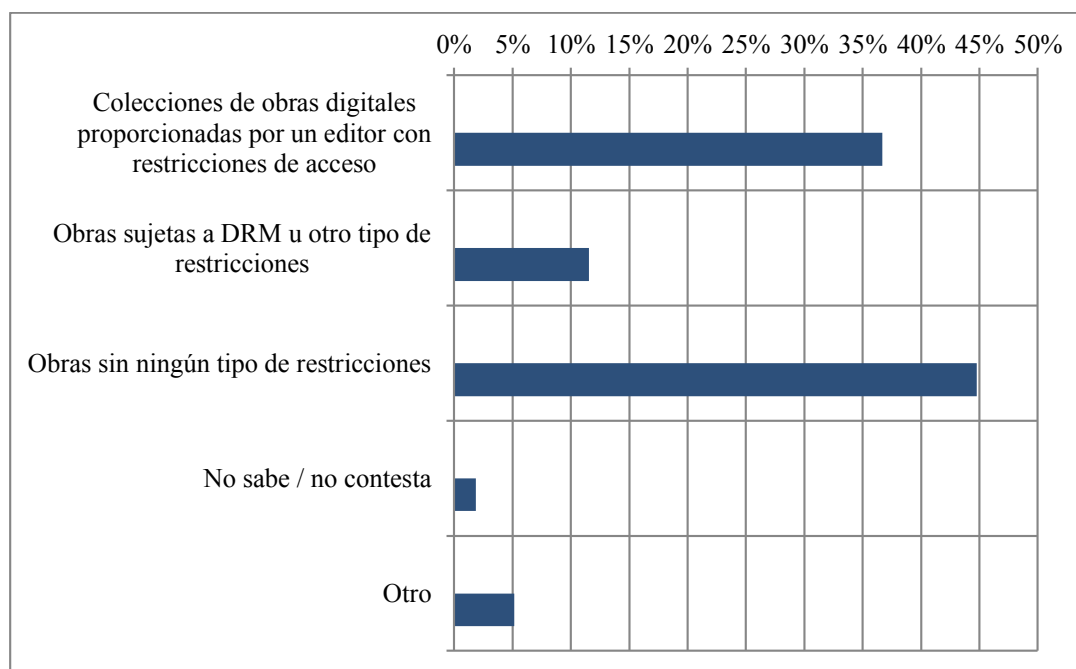


Gráfico 8. Tipo de obras en formato electrónico adquiridas por las bibliotecas

5.3.2.3. Nivel de protección de las obras

Con esta pregunta se persigue determinar qué opciones de control de acceso y uso de los contenidos son las predominantes o si, por el contrario, no existen limitaciones al respecto. Por nivel de protección nos referimos por tanto a las condiciones impuestas al uso de la obra. En ocasiones son los DRM asociados a las obras los que limitan el número de descargas o lecturas simultáneas. En otras son las plataformas de acceso las que ofrecen las restricciones. El objetivo es determinar cuál es el tipo de protección más habitual.

Como en otras cuestiones planteadas anteriormente, las 486 bibliotecas que han dado respuesta a esta pregunta completando un total de 559 opciones. Un 55,64% de las respuestas indican que no existen límites en la descarga de los contenidos o que los contenidos tampoco tienen ninguna limitación en cuanto a la apertura y uso (37,75%). El 38,10% de las respuestas se refieren a contenidos electrónicos con alguna limitación en la descarga, visualización simultánea o acceso.

Opciones		Respuestas	%
Las obras están limitadas para su descarga en un número determinado de soportes		56	10,02
Las obras están limitadas para su descarga un número determinado de veces		37	6,62
Las obras solo pueden abrirse un determinado número de veces		8	1,43
Se permite el acceso al documento durante un periodo de tiempo determinado		71	12,70
No hay límites en la descarga de los contenidos		100	17,89
No hay límites ni en la descarga, ni en la apertura, ni en el uso de las obras en dispositivos		211	37,75
No sabe / no contesta		35	6,26
Otro		41	7,33
	Control de accesos por IP	11	1,97
	Límite en usuarios simultáneos	4	0,72
	Usuarios registrados	18	3,22
Total		559	100,00

Tabla 40. Nivel de protección de las obras en formato electrónico

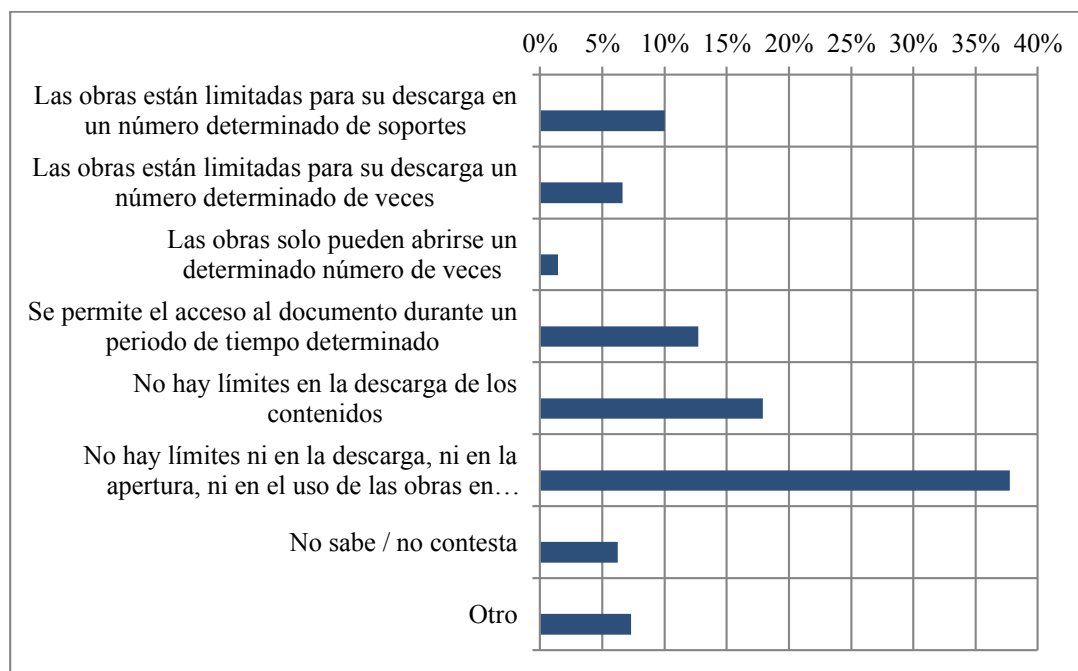


Gráfico 9. Nivel de protección de las obras en formato electrónico

5.3.2.4. Procedencia de los contenidos

La procedencia de los contenidos digitales es múltiple aunque destacan la autogeneración por la biblioteca o por la institución a la que esta pertenece con un 31,18% de los resultados, y la adquisición a través de la plataforma de un editor (28,72%). Destaca también que, un 55,24% de las respuestas correspondan a opciones que implican una adquisición de contenidos (a través de plataformas de editores o librerías) frente al 41,79% de contenidos obtenidos a través de medios no de pago (pues todas las respuestas de la categoría «otro» corresponden a esta vía).

Puesto que también se trata de una pregunta con múltiples opciones de respuesta, de las 486 respuestas individuales de bibliotecas se ha obtenido un total de 773 opciones marcadas, lo que denota que un alto porcentaje de centros obtiene sus contenidos por más de una vía de las propuestas.

Opciones		Respuestas	%
Plataforma del editor		222	28,72
Plataforma conjunta de varios editores		119	15,39
Librería convencional o virtual		86	11,13
Los contenidos electrónicos son generados por la biblioteca o por la institución a la que pertenece		241	31,18
No sabe / no contesta		23	2,98
Otro		82	10,61
	Contenidos procedentes de Internet	47	6,08
	Depósito legal	5	0,65
	Donación	10	1,29
Total		773	100,00

Tabla 41. Procedencia de los contenidos digitales

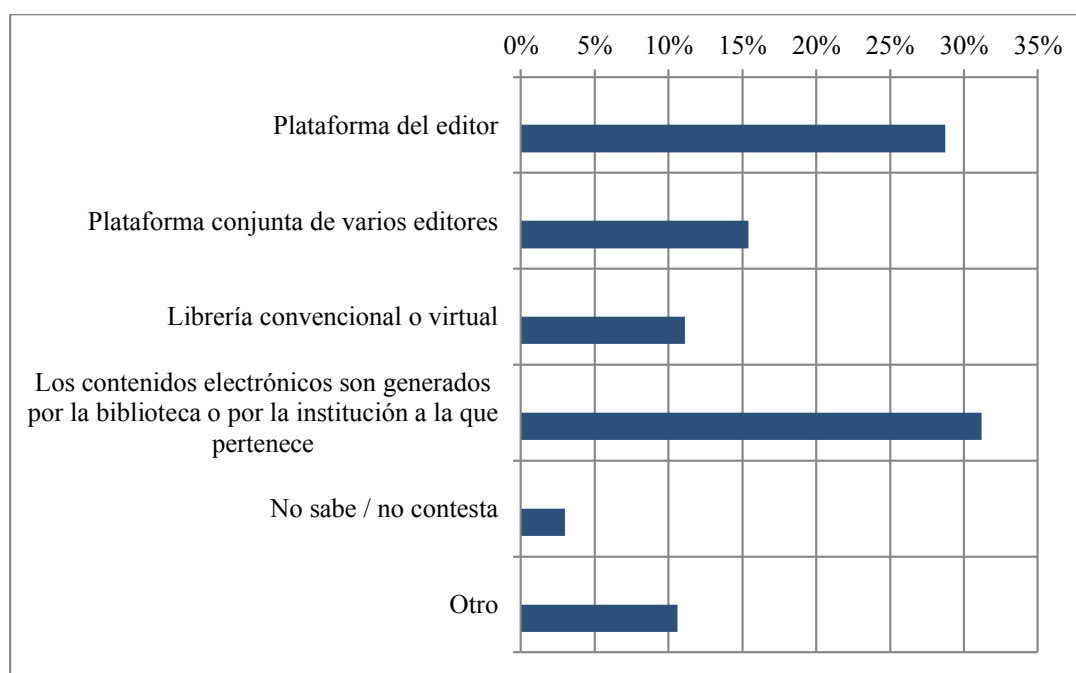


Gráfico 10. Procedencia de los contenidos digitales

5.3.2.5. Forma de selección

En total, esta cuestión referida a la forma en la que las bibliotecas seleccionan los contenidos digitales (de forma individual, a través de colecciones cerradas, etc.) ha obtenido un total de 531 opciones marcadas de un total de 486 respuestas individuales por parte de las bibliotecas (la pregunta es de tipo selección múltiple). Hemos visto que durante los primeros años de evolución de los contenidos digitales

era común la existencia de bases de datos o colecciones de libros electrónicos y documentos digitales más o menos cerradas lo que nos hacía pensar que este modelo de bloques cerrados de contenidos era el que aún prevalecía.

Las respuestas a esta cuestión vienen a ofrecer un resultado contrario, es decir, la mayoría de ellas (54,43%) muestran que la adquisición de contenidos electrónicos se realiza preferiblemente del modo tradicional, es decir, seleccionando las obras de forma individual según las necesidades del centro. No obstante, la opción de las colecciones cerradas o semi-cerradas (de las que se puede seleccionar una parte de los contenidos, también tiene un elevado porcentaje de respuestas (35,03%).

Opciones	Respuestas	%
Cada una de las obras se selecciona de forma individual de la fuente o fuentes indicadas en la pregunta anterior (procedencia de los contenidos electrónicos)	289	54,43
La fuente o fuentes de suministro proporcionan una colección cerrada de documentos electrónicos	104	19,59
La fuente o fuentes de suministro proporcionan una colección de la que se negocian algunos de los contenidos	82	15,44
No sabe / no contesta	41	7,72
Otro	15	2,82
Total	531	100,00

Tabla 42. Forma de selección de los contenidos digitales

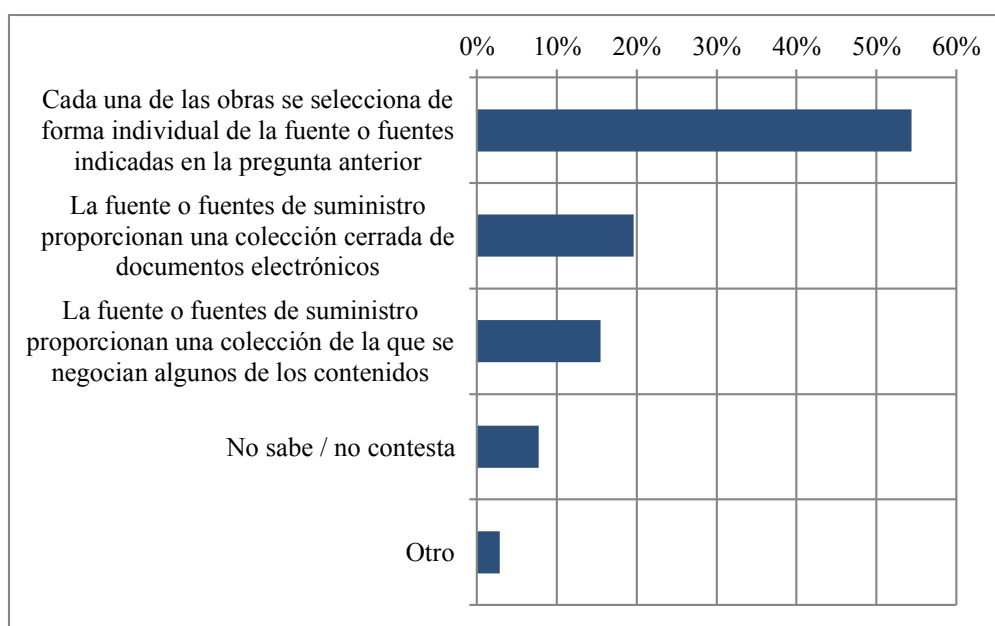


Gráfico 11. Forma de selección de los contenidos digitales

5.3.2.6. Ingreso anual de obras en formato electrónico en comparación con las impresas

De aquellas bibliotecas que incorporan contenidos electrónicos a sus fondos, por cualquier vía, sean de pago o no, hemos querido saber qué porcentaje aproximado de los fondos de nuevo ingreso son electrónicos. El periodo de tiempo escogido ha sido el anual (a diferencia del periodo mensual de otras preguntas) debido a que los presupuestos suelen plantearse por años naturales y hemos deducido que para las bibliotecas sería más fácil de calcular.

Estas 486 respuestas a esta cuestión se corresponden con las bibliotecas que en la pregunta número 8 han marcado alguna de las opciones que confirman que el centro adquiere o ha adquirido contenidos digitales o bien los genera o incorpora de fuentes gratuitas. Los resultados que se obtienen no pueden ser más contundentes, el porcentaje de bibliotecas se reduce enormemente a medida que aumenta el volumen de contenidos digitales incorporados. Es decir, son muchas las bibliotecas (un 79,95%) que incorporan un volumen bajo de contenidos digitales (hasta un 24%) en comparación con los materiales convencionales, mientras que las que adquieren porcentajes superiores (entre el 25% y el 100% de contenidos digitales) es muy reducido, hasta llegar a 3 centros (0,62%) que son los únicos que incorporan la totalidad de los nuevos fondos en formato electrónico.

Opciones	Respuestas	%
0%-24% contenidos digitales	374	76,95
25%-49% contenidos digitales	41	8,44
50%-74% contenidos digitales	28	5,76
75%-99% contenidos digitales	19	3,91
100% contenidos digitales	3	0,62
No sabe / no contesta	21	4,32
Total	486	100,00

Tabla 43. Porcentaje de ingreso anual de obras en formato electrónico en comparación con las impresas (I)

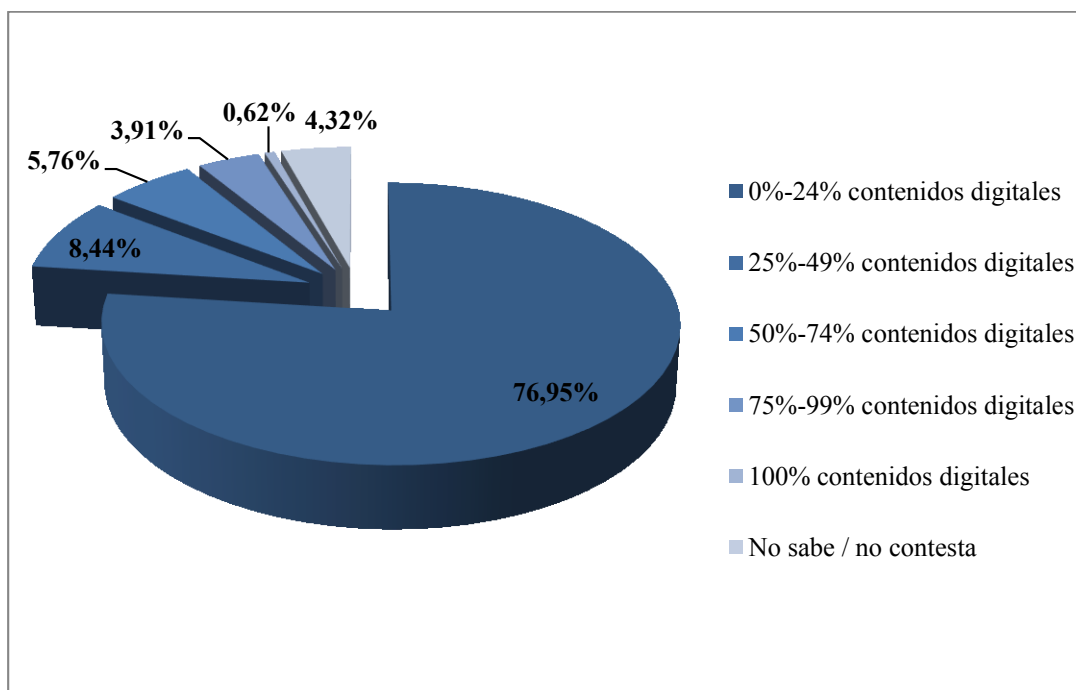


Gráfico 12. Porcentaje de ingreso anual de obras en formato electrónico en comparación con las impresas (I)

Esta gran variación en la adquisición muestra un comportamiento de corte exponencial (aproximadamente) tal y como se muestra en el gráfico 13. En este gráfico hemos representado en el eje de abscisas el porcentaje creciente de fondos en formato digital (tabla 44) y en el de ordenadas el número de bibliotecas que han afirmado adquirir esos volúmenes de fondos digitales en comparación con los materiales convencionales:

Valor en abscisas	Correspondencia
1	0%-24% contenidos digitales
2	25%-49% contenidos digitales
3	50%-74% contenidos digitales
4	75%-99% contenidos digitales
5	100% contenidos digitales

Tabla 44. Porcentaje de ingreso anual de obras en formato electrónico en comparación con las impresas (II)

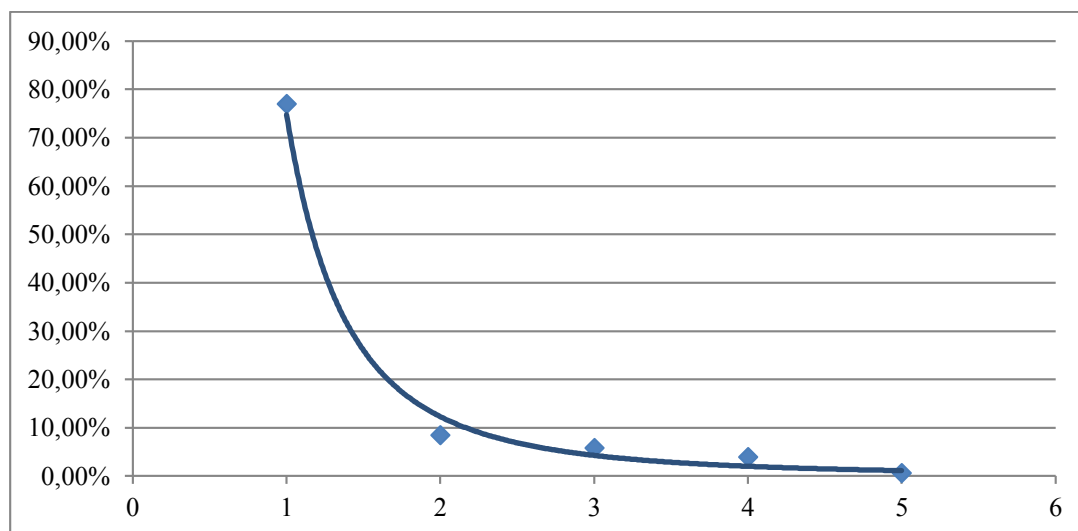


Gráfico 13. Porcentaje de ingreso anual de obras en formato electrónico en comparación con las impresas (II)

Dados los resultados de ingreso anual de obras en formato electrónico nos ha parecido muy interesante poder caracterizar las bibliotecas que muestran este comportamiento. Los resultados ofrecen una clara diferenciación por tipos de bibliotecas. Destaca también que, en cuanto a incorporación de contenidos digitales a sus colecciones, las bibliotecas más numerosas no son las públicas municipales (con un mayor porcentaje de respuestas al cuestionario), sino las universitarias con un 28,38% de las respuestas a esta pregunta (frente al 18,34% de las públicas municipales, las segundas más numerosas).

Solo las sanitarias realizan un ingreso de fondos electrónicos por encima del 25%, destacando la categoría «75%-99% contenidos digitales» (con un 43,33%), siendo además el único tipo de biblioteca con respuestas en la categoría: «100% contenidos digitales» con un 10,00%.

Hay otras categorías que también incorporan a sus colecciones altos porcentajes de contenidos electrónicos. Así, el 9,68% de las bibliotecas de instituciones científicas han marcado la respuesta «25%-49% contenidos digitales», el 16,13% la opción «50%-74% contenidos digitales» y el 6,45% se han decantado por marcar «75%-99% contenidos digitales». Unos resultados parecidos muestran las

universitarias de las que el 70,07% ha indicado que los fondos electrónicos nuevos suponen hasta el 24% del total mientras que el 29,93% de los centros ha afirmado que la incorporación de obras en formato electrónico está por encima del 25%. Por otra parte, hasta un 33,33% de los consorcios o redes de bibliotecas adquieren entre un 25% y un 74% fondos en formato electrónico comparados con el total de nuevas incorporaciones.

En el resto de tipologías de biblioteca la mayoría de las respuestas (por encima del 80,00%) se concentran en la opción «0%-24% contenidos digitales», destacando las públicas municipales y las auxiliares con el 100,00% de las respuestas en esta categoría, y las de centros educativos con el 96,43%.

Tipo de biblioteca	0%-24% contenidos digitales		25%-49% contenidos digitales		50%-74% contenidos digitales		75%-99% contenidos digitales		100% contenidos digitales		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de respuestas
Biblioteca auxiliar	40	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	40	7,72
Biblioteca de fundación	15	93,75	0	0,00	1	6,25	0	0,00	0	0,00	16	3,09
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	35	83,33	4	9,52	3	7,14	0	0,00	0	0,00	42	8,11
Biblioteca pública de comunidad autónoma	6	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	6	1,16
Biblioteca pública municipal	95	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	95	18,34
Biblioteca universitaria	103	70,07	27	18,37	14	9,52	3	2,04	0	0,00	147	28,38
Bibliotecas de institutos o instituciones científicos	21	67,74	3	9,68	5	16,13	2	6,45	0	0,00	31	5,98
Consorcio o red de bibliotecas	6	66,67	2	22,22	1	11,11	0	0,00	0	0,00	9	1,74
Biblioteca de institución del gobierno de la AGE	24	88,89	3	11,11	0	0,00	0	0,00	0	0,00	27	5,21
Biblioteca de institución del gobierno local	12	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	12	2,32
Biblioteca pública estatal	8	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	1,54
Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital	7	23,33	3	10,00	4	13,33	13	43,33	3	10,00	30	5,79
Biblioteca de centro educativo	27	96,43	1	3,57	0	0,00	0	0,00	0	0,00	28	5,41
Otras	19	70,37	6	22,22	1	3,70	1	3,70	0	0,00	27	5,21
Total	418	80,69	49	9,46	29	5,60	19	3,67	3	0,58	518	100,00

Tabla 45. Porcentaje de ingreso anual de obras en formato electrónico en comparación con las impresas por tipo de biblioteca

5.3.2.7. Formatos de las obras que ingresan en la biblioteca

Hay una serie de dispositivos de lectura que no están especialmente preparados para la visualización de determinados formatos de archivo. Tal es el caso de los dispositivos de tinta electrónica en relación al pdf. Sin embargo, es este uno de los formatos de contenido electrónico textual y textual con ilustraciones y gráficos más extendido. Para corroborar esta afirmación se ha planteado esta cuestión cuyos resultados vienen a confirmar el pronóstico. El 58,58% de las opciones marcadas se refieren a la incorporación de pdf en las colecciones de las biblioteca. Pero, teniendo en cuenta que se trata de una pregunta con múltiples opciones de respuesta, el porcentaje de bibliotecas que afirma incorporar obras en formato electrónico es aún mayor. Es decir, el 88,48% del total de centros que ha respondido a esta cuestión (en total 486 bibliotecas) afirma incorporar contenidos en pdf. Un resultado similar es el que obtienen Alonso Arévalo, Cordon García y Gómez Díaz (2013) en el ámbito de las bibliotecas universitarias de Castilla y León donde el formato predominante también es el pdf.

El segundo formato más común es el html (un 33,13% de las bibliotecas que han respondido a seleccionado este formato). Deducimos que la biblioteca ha incorporado en sus fondos contenidos web y, de ahí, la selección de este formato. En tercer lugar encontramos el ePub que, recordemos, es el estándar de los libros electrónicos aptos para su reproducción en dispositivos de tinta electrónica. El 12,81% de las opciones marcadas corresponden a este formato (un 19,34% de las bibliotecas que contestaron la pregunta).

Opciones	Opciones marcadas	% sobre el total de opciones marcadas	% sobre el total de bibliotecas que han respondido
ePub	94	12,81	19,34
PDF	430	58,58	88,48
HTML	161	21,93	33,13
Mobi	9	1,23	1,85
Otro	13	1,77	2,67
No sabe / no contesta	27	3,68	5,56
Total	734	100,00	

Tabla 46. Formatos principales de las obras que ingresan en la biblioteca

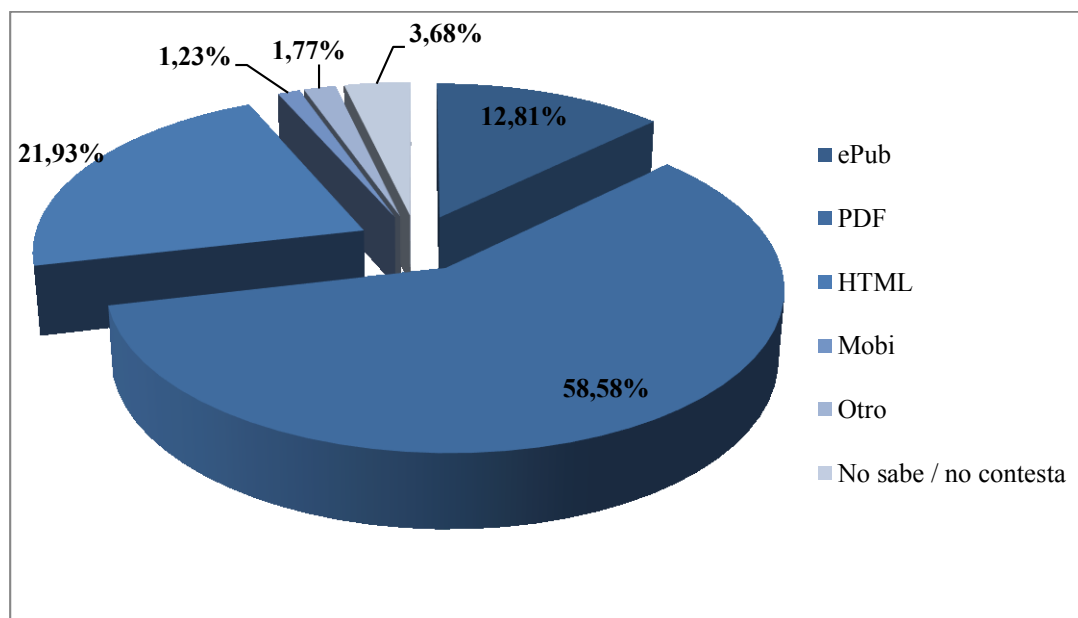


Gráfico 14. Formatos principales de las obras que ingresan en la biblioteca

5.3.2.8. Tipología de los contenidos que ingresan en la biblioteca

En cuanto a la tipología de los contenidos digitales es destacable resaltar que hay diversos tipos de contenidos que son especialmente susceptibles de incorporación en formato digital: el 35,39% de las bibliotecas que han respondido esta pregunta (en total 486 centros) afirma incorporar obras de referencia, el 33,74% manuales y el 28,60% publicaciones periódicas o los artículos que de ellas derivan. El elevado volumen de respuestas relacionado con las publicaciones periódicas es especialmente llamativo puesto que esta categoría no estaba incorporada a priori en el cuestionario sino que la han completado los encuestados a través de la categoría «otro» que se acompañaba de un espacio para introducir afirmación adicional.

También se trata de una pregunta con múltiples opciones de respuesta en la que las bibliotecas, en general, han seleccionado más de una opción y de ahí el elevado número de opciones marcadas (800).

Opciones		Opciones marcadas	% sobre el total de opciones	% sobre el total de bibliotecas que han respondido
Novelas		85	10,63	17,49
Libros de texto		81	10,13	16,67
Manuales		164	20,50	33,74
Obras de referencia (diccionarios, enciclopedias...)		172	21,50	35,39
Libros de Arte o Fotografía		23	2,88	4,73
No sabe / no contesta		48	6,00	9,88
Otro		227	28,38	46,71
	Publicaciones periódicas. Artículos de revistas	139	17,38	28,60
	Tesis doctorales y textos científicos	44	5,50	9,05
Total		800	100,00	

Tabla 47. Tipología de los contenidos digitales que ingresan en la biblioteca

5.3.2.9. Motivos para no adquirir obras en formato electrónico

El primer hecho destacable de esta cuestión en la que se consulta sobre los motivos que tienen los centros para no adquirir obras en formato electrónico es que el número total de respuestas individuales a esta cuestión es de 1518, lo que supera el número de bibliotecas que respondieron negativamente a la pregunta número 8 sobre si el centro adquiriría o no obras en formato electrónico. Es decir, que algunas de las bibliotecas que indicaron adquirir contenidos en formato electrónico han marcado opciones en esta pregunta (en total 128 centros). Si el número fuera menor podría tratarse de un hecho fortuito, pero esta cifra de centros supone un 6,92% de las respuestas al cuestionario y no puede tratarse como tal. La justificación de este comportamiento pudiera encontrarse en que hay bibliotecas que ya adquieren obras en formatos electrónicos pero que adquirirían aún más u otras diferentes, si no se dieran algunas de las circunstancias marcadas en esta pregunta como impedimentos a la adquisición. De cualquier modo esta justificación es tan solo una de las posibles razones ya que no disponemos de datos para poder confirmarla.

El 45,65% de los centros indica que el precio de los contenidos electrónicos es elevado (un total del 29,79% de las opciones marcadas pues se trata de una pregunta de selección múltiple de respuesta). La dificultad de adquisición de este tipo

de obras y la escasez de contenidos de interés disponibles en estos formatos son otras de las razones más alegadas, respectivamente, por el 26,22% y por el 18,91% de las bibliotecas que han completado esta pregunta.

La categoría «otro» también ha recibido un alto volumen de respuestas pues el 21,61% de los centros que han respondido a esta cuestión ha marcado esta categoría y, además, han coincidido en mencionar la falta de demanda por parte de sus usuarios (6,52% de las bibliotecas que han respondido a esta pregunta) y la escasez de presupuesto (5,40% de los centros). 42 han sido los centros (2,77% de los que han respondido a esta pregunta) que han indicado que aún no se había planteado la adquisición de contenidos electrónicos.

Opciones		Opciones marcadas	% sobre el total de opciones	% sobre el total de bibliotecas que han respondido
Precio elevado		693	29,79	45,65
Los límites impuestos a las descargas y/o visualizaciones de los contenidos		202	8,68	13,31
Dificultad de adquisición		398	17,11	26,22
Escasez de contenidos digitales de interés para la institución		287	12,34	18,91
No sabe / no contesta		195	8,38	12,85
Otro		328	14,10	21,61
	Escasez presupuesto	82	3,53	5,40
	Falta de demanda	99	4,26	6,52
	La biblioteca no se lo ha planteado	42	1,81	2,77
Total		2326	100,00	

Tabla 48. Motivos por los que las bibliotecas no adquieren obras en formato electrónico

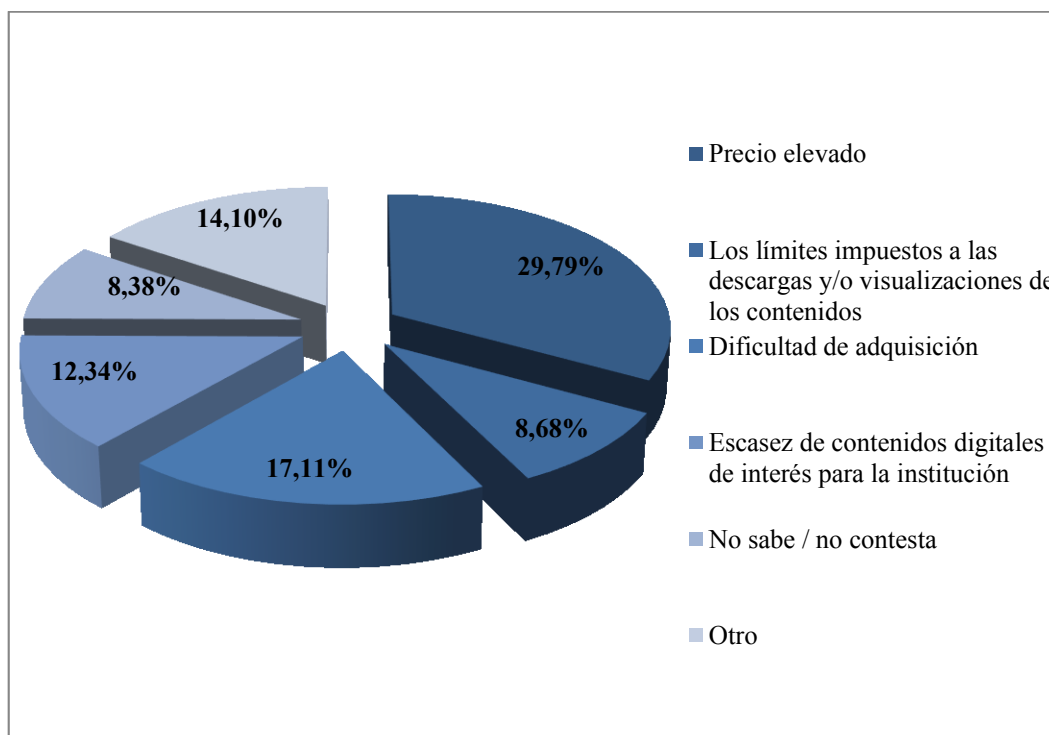


Gráfico 15. Motivos por los que las bibliotecas no adquieren obras en formato electrónico

Por otra parte, en la tabla 49 se muestran los motivos alegados para no adquirir contenidos en formato electrónico seleccionados por las bibliotecas según su tipología. Los porcentajes mostrados se han calculado sobre el total de opciones marcadas por cada tipología de biblioteca para poder observar si hay motivos más seleccionados por una categoría de instituciones que por otra. Efectivamente hemos podido encontrar estas variaciones.

El precio elevado de los contenidos electrónicos es una de las razones alegadas mayoritariamente por las bibliotecas públicas de comunidad autónoma (34,92% de las opciones seleccionadas por centros de este tipo), las públicas municipales (34,08%), las de instituciones del gobierno local (29,63%), las públicas estatales (30,77%), las sanitarias (35,71%) y las de centros educativos (30,19%).

«Los límites impuestos a las descargas y/o visualizaciones de los contenidos» han sido un motivo marcado principalmente por las bibliotecas públicas estatales (23,08%), mientras que un grupo significativo de públicas municipales (18,69%), de

consorcios de bibliotecas (22,22%) y de las de centros educativos (17,45%) han marcado la opción «Dificultad de adquisición».

Los resultados mayoritarios cambian totalmente en el motivo «Escasez de contenidos digitales de interés para la institución» pues aquí han sido distintas las categorías de bibliotecas que lo han seleccionado mayoritariamente: auxiliares de archivos y museos (37,04%), de fundaciones (36,59%), de instituciones del gobierno autonómico (27,40%), universitarias (28,70%) y de instituciones científicas (41,67%).

También cabe destacar que el número total de opciones marcadas por las públicas municipales 1482 (60,89%) supera con mucho el número de respuestas que este tipo de centros ha dado al cuestionario que era de 973 (49,59%). Exactamente lo contrario ocurre con las universitarias que han seleccionado 108 opciones en esta pregunta (el 4,44% del total), cuando su porcentaje relativo de respuestas al cuestionario es del 10,86%.

Tipo de biblioteca	Precio elevado		Los límites a las descargas y/o visualización		Dificultad de adquisición		Escasez de contenidos digitales		No sabe / No contesta		Otro		Escasez presupuesto		Falta de demanda		La biblioteca no se lo ha planteado		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Biblioteca auxiliar	25	15,43	5	3,09	22	13,58	60	37,04	13	8,02	20	12,35	10	6,17	4	2,47	3	1,85	162	6,66
Biblioteca de fundación	7	17,07	2	4,88	6	14,63	15	36,59	4	9,76	4	9,76	0	0,00	0	0,00	3	7,32	41	1,68
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	9	12,33	4	5,48	7	9,59	20	27,40	14	19,18	11	15,07	4	5,48	3	4,11	1	1,37	73	3,00
Biblioteca pública de comunidad autónoma	22	34,92	7	11,11	8	12,70	7	11,11	3	4,76	12	19,05	2	3,17	2	3,17	0	0,00	63	2,59
Biblioteca pública municipal	505	34,08	139	9,38	277	18,69	72	4,86	105	7,09	230	15,52	51	3,44	77	5,20	26	1,75	1482	60,89
Biblioteca universitaria	20	18,52	10	9,26	8	7,41	31	28,70	12	11,11	15	13,89	4	3,70	6	5,56	2	1,85	108	4,44
Bibliotecas de instituciones científicas	5	10,42	4	8,33	2	4,17	20	41,67	4	8,33	8	16,67	2	4,17	1	2,08	2	4,17	48	1,97
Consorcio o red de bibliotecas	2	7,41	2	7,41	6	22,22	4	14,81	2	7,41	6	22,22	2	7,41	3	11,11	0	0,00	27	1,11
Biblioteca de institución del gobierno de la AGE	4	14,81	3	11,11	2	7,41	15	55,56	1	3,70	2	7,41	0	0,00	0	0,00	0	0,00	27	1,11

Tipo de biblioteca	Precio elevado		Los límites a las descargas y/o visualización		Dificultad de adquisición		Escasez de contenidos digitales		No sabe / No contesta		Otro		Escasez presupuesto		Falta de demanda		La biblioteca no se lo ha planteado		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Biblioteca de institución del gobierno local	24	29,63	5	6,17	18	22,22	13	16,05	7	8,64	8	9,88	1	1,23	5	6,17	0	0,00	81	3,33
Biblioteca pública estatal	8	30,77	6	23,08	2	7,69	3	11,54	2	7,69	3	11,54	1	3,85	1	3,85	0	0,00	26	1,07
Biblioteca sanitaria	5	35,71	2	14,29	1	7,14	0	0,00	5	35,71	1	7,14	0	0,00	0	0,00	0	0,00	14	0,58
Biblioteca de centro educativo	64	30,19	21	9,91	37	17,45	33	15,57	17	8,02	26	12,26	6	2,83	1	0,47	7	3,30	212	8,71
Otras	13	18,57	5	7,14	11	15,71	17	24,29	10	14,29	9	12,86	2	2,86	1	1,43	2	2,86	70	2,88
Total	713	29,29	215	8,83	407	16,72	310	12,74	199	8,18	355	14,59	85	3,49	104	4,27	46	1,89	2434	100,00

Tabla 49. Motivos por los que las bibliotecas no adquieren obras en formato electrónico por tipo de biblioteca

5.3.2.10. Adquisición de dispositivos dedicados

Los resultados de esta pregunta son contundentes: el 90,43% de las bibliotecas españolas no adquiere dispositivos dedicados a la lectura de libros y/o contenidos electrónicos tal y como se representa en la tabla 50 y en el gráfico 16. De la estadística de bibliotecas del INE (Instituto Nacional de Estadística, 2012) se desprende que 444 bibliotecas de un total de 6835 cuentan con dispositivos de reproducción de libros electrónicos (un 6,50% de los centros).

Opciones	Respuestas	%
Sí	177	9,57
No	1673	90,43
Total	1850	100,00

Tabla 50. Adquisición de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos por parte de las bibliotecas

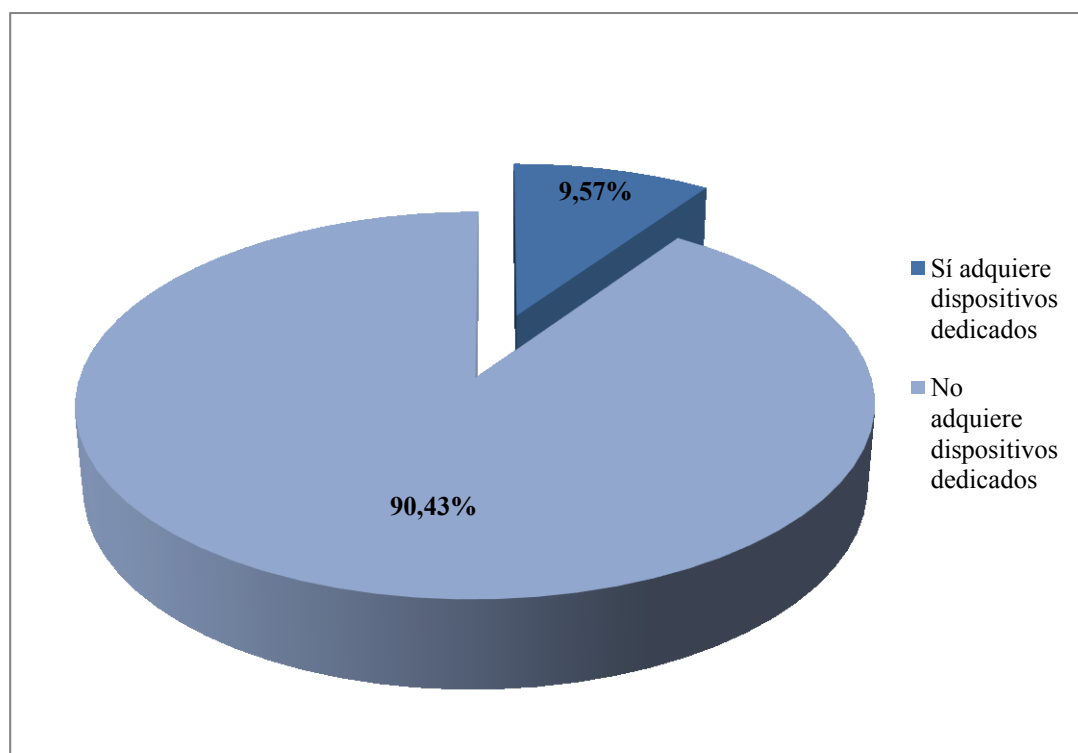


Gráfico 16. Adquisición de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos por parte de las bibliotecas

La distribución de resultados por tipologías de bibliotecas nos permite observar si se producen variaciones significativas en el comportamiento de los centros en cuanto a la adquisición de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos. Todas las bibliotecas tienen porcentajes de respuesta de en torno al 90% en lo que se refiere a la no adquisición de este tipo de dispositivos. Solo en el caso de las bibliotecas públicas estatales las respuestas afirmativas (65,00%) superan a las negativas, y en las universitarias las negativas se quedan en el (70,42%).

Tipo de biblioteca	Sí		No		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de respuestas
Biblioteca auxiliar	3	2,05	143	97,95	146	7,45
Biblioteca de fundación	3	6,98	40	93,02	43	2,19
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	6	7,14	78	92,86	84	4,29
Biblioteca pública de comunidad autónoma	5	12,82	34	87,18	39	1,99
Biblioteca pública municipal	62	6,37	911	93,63	973	49,64
Biblioteca universitaria	63	29,58	150	70,42	213	10,87
Bibliotecas de instituciones científicas	2	3,64	53	96,36	55	2,81
Consorcio o red de bibliotecas	3	12,50	21	87,50	24	1,22
Biblioteca de institución del gobierno de la AGE	1	2,50	39	97,50	40	2,04
Biblioteca de institución del gobierno local	5	8,62	53	91,38	58	2,96
Biblioteca pública estatal	13	65,00	7	35,00	20	1,02
Biblioteca sanitaria	2	4,76	40	95,24	42	2,14
Biblioteca de centro educativo	17	11,04	137	88,96	154	7,86
Otras	6	8,70	63	91,30	69	3,52
Total	191	9,74	1769	90,26	1960	100,00

Tabla 51. Adquisición de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos por tipo de biblioteca

También se ha realizado una distribución geográfica de las respuestas sobre la adquisición de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos tanto por provincia como por comunidad autónoma. No se pueden apreciar grandes variaciones en la distribución geográfica de respuestas a la cuestión de si se adquieren dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos u otros contenidos digitales. Tan solo los centros de las provincias de Las Palmas (71,43%), Vizcaya (66,67%),

Guipúzcoa (74,07%) y la ciudad de Ceuta (62,50%) tienen un índice de respuesta negativa inferior al 80,00%.

Provincia	Sí		No		Total	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	% sobre el total de respuestas
Alacant/Alicante	4	7,41	50	92,59	54	2,86
Albacete	3	9,09	30	90,91	33	1,75
Almería	1	7,14	13	92,86	14	0,74
Araba/Álava	2	16,67	10	83,33	12	0,64
Asturias	3	4,29	67	95,71	70	3,71
Ávila	2	11,11	16	88,89	18	0,95
Badajoz	4	10,26	35	89,74	39	2,06
Balears, Illes	4	10,53	34	89,47	38	2,01
Barcelona	20	15,04	113	84,96	133	7,04
Bizkaia	7	33,33	14	66,67	21	1,11
Burgos	2	12,50	14	87,50	16	0,85
Cáceres	2	10,00	18	90,00	20	1,06
Cádiz	3	10,00	27	90,00	30	1,59
Cantabria	4	9,30	39	90,70	43	2,28
Castelló/Castellón	0	0,00	38	100,00	38	2,01
Ceuta	3	37,50	5	62,50	8	0,42
Ciudad Real	3	6,67	42	93,33	45	2,38
Córdoba	1	3,13	31	96,88	32	1,69
Coruña, A	10	14,71	58	85,29	68	3,60
Cuenca	1	3,70	26	96,30	27	1,43
Gipuzkoa	7	25,93	20	74,07	27	1,43
Girona	3	14,29	18	85,71	21	1,11
Granada	8	14,04	49	85,96	57	3,02
Guadalajara	0	0,00	25	100,00	25	1,32
Huelva	0	0,00	17	100,00	17	0,90
Huesca	1	4,76	20	95,24	21	1,11
Jaén	1	4,76	20	95,24	21	1,11
León	1	4,17	23	95,83	24	1,27
Lleida	2	15,38	11	84,62	13	0,69
Lugo	2	6,45	29	93,55	31	1,64
Madrid	22	11,70	166	88,30	188	9,95
Málaga	0	0,00	32	100,00	32	1,69
Melilla	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Murcia	5	6,67	70	93,33	75	3,97
Navarra	0	0,00	39	100,00	39	2,06
Ourense	0	0,00	23	100,00	23	1,22
Palencia	0	0,00	13	100,00	13	0,69

Provincia	Sí		No		Total	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	% sobre el total de respuestas
Palmas, Las	6	28,57	15	71,43	21	1,11
Pontevedra	2	5,41	35	94,59	37	1,96
Rioja, La	2	8,33	22	91,67	24	1,27
Salamanca	8	32,00	17	68,00	25	1,32
Santa Cruz de Tenerife	1	6,67	14	93,33	15	0,79
Segovia	3	18,75	13	81,25	16	0,85
Sevilla	11	18,97	47	81,03	58	3,07
Soria	1	8,33	11	91,67	12	0,64
Tarragona	4	16,00	21	84,00	25	1,32
Teruel	1	11,11	8	88,89	9	0,48
Toledo	2	3,33	58	96,67	60	3,18
València/Valencia	5	4,46	107	95,54	112	5,93
Valladolid	4	13,79	25	86,21	29	1,54
Zamora	0	0,00	16	100,00	16	0,85
Zaragoza	4	9,09	40	90,91	44	2,33
Total	185	9,79	1704	90,21	1889	100,00

Tabla 52. Adquisición de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos por las bibliotecas. Distribución por provincias

Por comunidades autónomas las variaciones se limitan al País Vasco, con un 73,33% de respuestas negativas (el resto se encuentra por encima del 80,00%) y, como hemos visto en las provincias, a la ciudad de Ceuta (62,50%).

Comunidad autónoma	Sí		No		Total	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	% sobre el total de respuestas
Andalucía	25	9,58	236	90,42	261	13,82
Aragón	6	8,11	68	91,89	74	3,92
Asturias, Principado de	3	4,29	67	95,71	70	3,71
Balears, Illes	4	10,53	34	89,47	38	2,01
Canarias	7	19,44	29	80,56	36	1,91
Cantabria	4	9,30	39	90,70	43	2,28
Castilla y León	21	12,43	148	87,57	169	8,95
Castilla-La Mancha	9	4,74	181	95,26	190	10,06
Cataluña	29	15,10	163	84,90	192	10,16
Ciudad de Ceuta	3	37,50	5	62,50	8	0,42

Comunidad autónoma	Sí		No		Total	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	% sobre el total de respuestas
Ciudad de Melilla	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Comunitat Valenciana	9	4,41	195	95,59	204	10,80
Extremadura	6	10,17	53	89,83	59	3,12
Galicia	14	8,81	145	91,19	159	8,42
Madrid, Comunidad de	22	11,70	166	88,30	188	9,95
Murcia, Región de	5	6,67	70	93,33	75	3,97
Navarra, Comunidad foral de	0	0,00	39	100,00	39	2,06
País Vasco	16	26,67	44	73,33	60	3,18
Rioja, La	2	8,33	22	91,67	24	1,27
Total	185	9,79	1704	90,21	1889	100,00

Tabla 53. Adquisición de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos por las bibliotecas. Distribución por comunidades autónomas

5.3.2.11. Tipología de los dispositivos dedicados

De las 177 bibliotecas que afirman adquirir dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos, 154 han indicado que son del tipo e-reader o dispositivos de tinta electrónica. Esto supone el 77,00% de las opciones marcadas en esta pregunta, muy por delante de los resultados de otros dispositivos como las tabletas (21,50%).

Opciones	Respuestas	%
E-reader	154	77,00
Tablet	43	21,50
Otro	1	0,50
No sabe / no contesta	2	1,00
Total	200	100,00

Tabla 54. Tipología de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos que adquiere la biblioteca

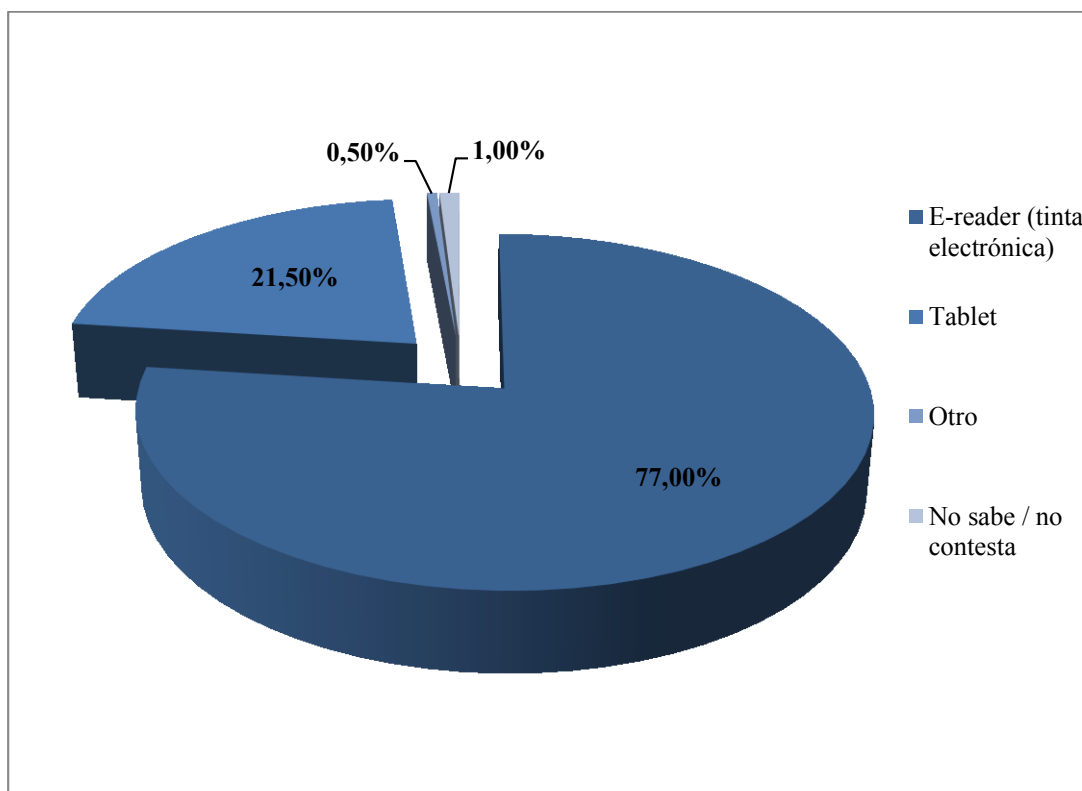


Gráfico 17. Tipología de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos que adquiere la biblioteca

La distribución de resultados por tipología tiene, en este caso, el riesgo de que en algunos grupos de bibliotecas las respuestas son tan bajas que no es posible determinar si el resultado obtenido corresponde a una tendencia o si, por el contrario, se trata de un resultado erróneo debido, precisamente, a ese bajo volumen de respuestas. Tal es el caso de las bibliotecas auxiliares, las de fundaciones, las de instituciones de los gobiernos de todas las administraciones, las de redes de centros, las de instituciones científicas y las sanitarias.

Esto nos permite afirmar que el grueso de los resultados lo acaparan las bibliotecas universitarias (33,49% del total de opciones marcadas), las públicas municipales (32,54%) y, en menor medida, las de centros educativos (8,61%) y las públicas estatales (6,22%). En todas ellas predomina la incorporación de dispositivos de tinta electrónica (entre el 75,00% y el 84,00% de las opciones marcadas) frente a las tabletas (entre el 16,00% y el 25,00%). Hay que tener en cuenta que algunos de estos centros han seleccionado ambas opciones.

Tipo de biblioteca	E-reader		Tablet		Total	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	% sobre el total de resp.
Biblioteca auxiliar	2	66,67	1	33,33	3	1,44
Biblioteca de fundación	1	25,00	3	75,00	4	1,91
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	6	85,71	1	14,29	7	3,35
Biblioteca pública de comunidad autónoma	5	83,33	1	16,67	6	2,87
Biblioteca pública municipal	56	82,35	12	17,65	68	32,54
Biblioteca universitaria	53	75,71	17	24,29	70	33,49
Bibliotecas de institutos o instituciones científicas	1	50,00	1	50,00	2	0,96
Consorcio o red de bibliotecas	3	100,00	0	0,00	3	1,44
Biblioteca de institución del gobierno de la Administración General del Estado	1	50,00	1	50,00	2	0,96
Biblioteca de institución del gobierno local	5	83,33	1	16,67	6	2,87
Biblioteca pública estatal	13	100,00	0	0,00	13	6,22
Biblioteca sanitaria	2	100,00	0	0,00	2	0,96
Biblioteca de centro educativo	15	83,33	3	16,67	18	8,61
Otras	2	40,00	3	60,00	5	2,39
Total	165	78,95	44	21,05	209	100,00

Tabla 55. Tipología de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos que adquiere la biblioteca por tipología de biblioteca

5.3.2.12. Número de dispositivos disponibles en la biblioteca

Del análisis del número de dispositivos con que cuentan las bibliotecas españolas subyace que el 72,32% cuenta con un número bajo de estos artefactos (hasta 10) y solo 45 centros (de los que han respondido al cuestionario) cuentan con más de 10 dispositivos.

Opciones	Respuestas	%
Menos de 5	91	51,41
Entre 5 y 10	37	20,90
Entre 11 y 20	13	7,34
Más de 20	32	18,08
No sabe / no contesta	4	2,26
Total	177	100,00

Tabla 56. Número de dispositivos de que dispone la biblioteca

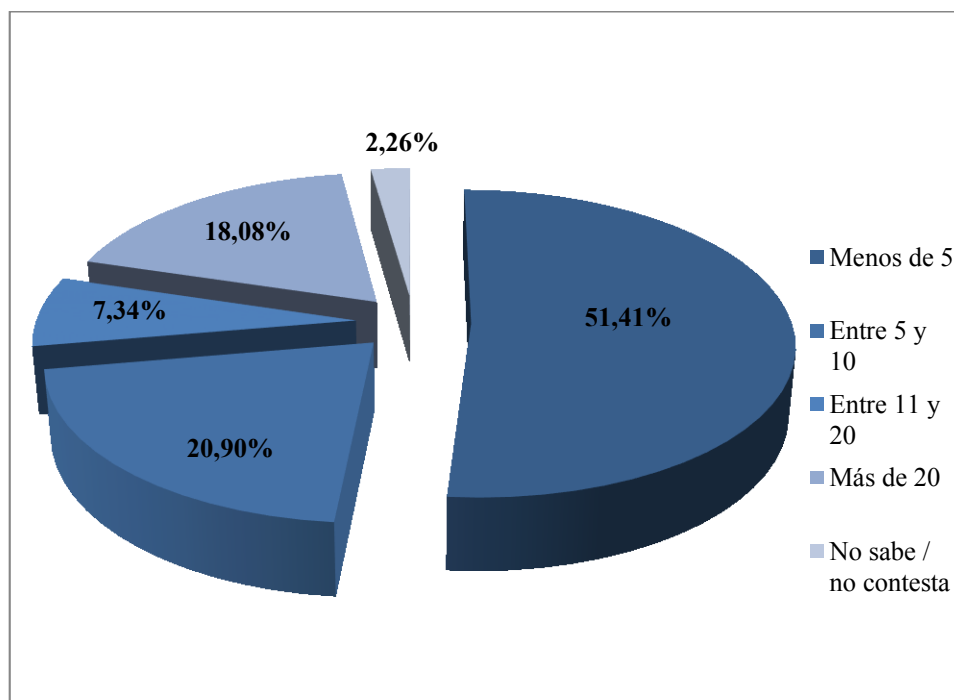


Gráfico 18. Número de dispositivos de que dispone la biblioteca

Es de esperar que este resultado esté en relación con el número de usuarios de la biblioteca, y así lo hemos comprobado cruzando los datos de la cuestión número 7 (número de usuarios mensuales de la biblioteca) con los de la pregunta número 19

(cantidad de dispositivos dedicados con los que cuenta el centro). Los resultados se enmarcan en lo esperado tal y como se muestra en la tabla 57, es decir, es más probable que las bibliotecas con mayor número de usuarios cuenten también con un mayor número de dispositivos.

N. de usuarios mensuales	Menos de 5		Entre 5 y 10		Entre 11 y 20		Más de 20		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Menos de 10	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Entre 10 y 50	4	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4	2,31
Entre 51 y 500	32	82,05	5	12,82	2	5,13	0	0,00	39	22,54
Entre 501 y 1000	11	55,00	5	25,00	3	15,00	1	5,00	20	11,56
Entre 1001 y 5000	25	64,10	10	25,64	0	0,00	4	10,26	39	22,54
Entre 5001 y 10 000	8	33,33	8	33,33	3	12,50	5	20,83	24	13,87
Más de 10 000	11	23,40	9	19,15	5	10,64	22	46,81	47	27,17
Total	91	52,60	37	21,39	13	7,51	32	18,50	173	100,00

Tabla 57. Comparación entre el número de usuarios mensual de la biblioteca y el número de dispositivos de lectura de los que dispone

También hemos caracterizado las respuestas a la pregunta número 19 (número de dispositivos de que dispone la biblioteca) en función de la tipología de la biblioteca. Debido al bajo volumen de respuestas de algunos tipos de centros, centraremos la atención en aquellos de las que disponemos de datos fiables, tal y como muestra la tabla 58.

Destaca que las públicas estatales son las que tienen un mayor número de dispositivos en sus respectivos centros pues 12 de las 13 bibliotecas que han respondido a esta pregunta cuentan con más de 20 dispositivos de lectura de libros electrónicos, lo que denota una política común o similar en cuanto a las adquisiciones. En las otras categorías de bibliotecas (públicas municipales, universitarias y de

centros educativos) el mayor volumen de resultados vuelve a concentrarse en las opciones «menos de 5» dispositivos y «entre 11 y 20».

Tipo de biblioteca	Menos de 5		Entre 5 y 10		Entre 11 y 20		Más de 20		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de respuestas
Biblioteca pública municipal	37	61,67	15	25,00	4	6,67	4	6,67	60	32,43
Biblioteca universitaria	27	43,55	17	27,42	5	8,06	13	20,97	62	33,51
Biblioteca pública estatal	0	0,00	1	7,69	0	0,00	12	92,31	13	7,03
Biblioteca de centro educativo	13	76,47	3	17,65	1	5,88	0	0,00	17	9,19
Total (incluyendo las categorías omitidas)	92	49,73	40	21,62	18	9,73	35	18,92	185	100,00

Tabla 58. Número de dispositivos de que dispone la biblioteca en función del tipo de biblioteca

5.3.2.13. Marcas de los dispositivos

La marca más común de dispositivos en las bibliotecas españolas corresponde a los de la empresa Grammata que comercializa «Papyre» (el 28,69% de las opciones marcadas corresponde a esta categoría). Los dispositivos de Sony, con el 9,43% y los de Amazon (comercializados bajo el nombre de Kindle) con el 9,02% son los siguientes más habituales. Los últimos corresponden a dispositivos de tinta electrónica mientras que entre las tabletas es Apple (con el 12,30%) el más común.

Es llamativo que 39 bibliotecas de las 177 que afirman tener dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos afirmen desconocer la marca o marcas de los mismos.

Opciones		Respuestas	%
Airis		5	2,05
Amazon (Kindle)		22	9,02
Apple		30	12,30
Barnes&Noble (Nook)		1	0,41
Bookeen		5	2,05
BQ - Boox		12	4,92
Energy System		3	1,23
Grammata (Papyre)		70	28,69
Samsung		8	3,28
Sony		23	9,43
Wolder Electronics		7	2,87
No sabe / no contesta		39	15,98
Otro:		19	7,79
	Acer	1	0,41
	Archos	1	0,41
	Digital Reader 1000	1	0,41
	Iliber	4	1,64
	Interwrite	1	0,41
	Inves	2	0,82
	iRex (Iliad)	4	1,64
	Leqtor	3	1,23
	Prixton	1	0,41
	SPC Internet	1	0,41
	Total	244	100,00

Tabla 59. Marcas de los dispositivos adquiridos o que van a adquirirse

5.3.2.14. Conexión a Internet o a redes inalámbricas a través de los dispositivos

Finalmente se ha planteado una cuestión más, relacionada con las características técnicas de los dispositivos de lectura y relativa a la posibilidad de conexión a Internet o a otras redes a través de dichos dispositivos. Esta cuestión tenía el objetivo de corroborar un hecho que hemos podido observar en la visita a algunas bibliotecas: los dispositivos proporcionados no disponen de conectividad a redes. Sin embargo, los resultados desmienten tal afirmación.

Hasta el 53,11% de los centros afirma que los dispositivos con los que cuentan disponen de algún tipo de conexión a redes frente al 36,72% que afirma lo contrario.

Opciones	Respuestas	%
No	65	36,72
Sí, la suministrada por el fabricante del dispositivo	38	21,47
Sí, a través de red Wifi o 3G	40	22,60
Sí, pero sólo está permitido el acceso a la red Wifi de la biblioteca o institución a la que pertenece	16	9,04
Otro	1	0,56
No sabe / no contesta	17	9,60
Total	177	100,00

Tabla 60. Conexión a Internet o a redes inalámbricas a través de los dispositivos

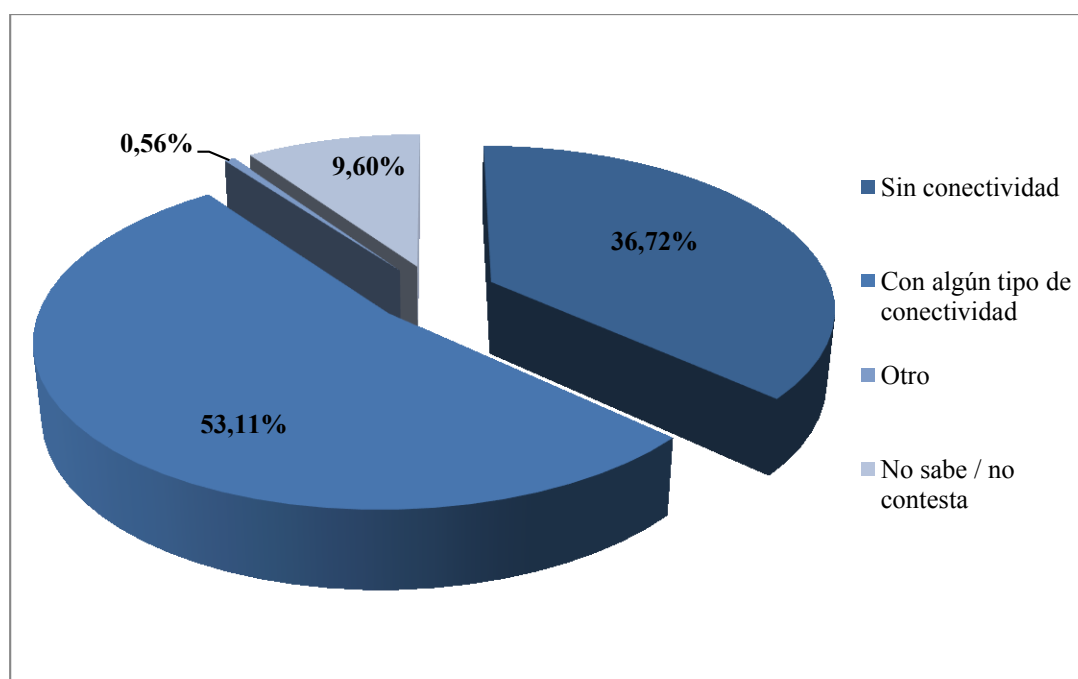


Gráfico 19. Conexión a Internet o a redes inalámbricas a través de los dispositivos

5.3.2.15. Motivos por los la biblioteca no adquiere dispositivos dedicados

Teniendo en cuenta el hecho de que solo el 9,57% de las bibliotecas españolas cuenta con dispositivos de lectura, la cuestión acerca de los motivos por los que no los adquieren es fundamental para entender la situación. En total 1728 bibliotecas han respondido esta pregunta (el 93,41%) aportando 2224 motivos por los que no

disponen de artefactos de lectura, lo que implica que algunos de los centros que afirman disponer de dispositivos de lectura también la han respondido. Como en el caso en el que se pedía justificación a las bibliotecas sobre cuáles eran motivos por los que no adquirirían contenidos electrónicos, hemos interpretado este hecho como que los centros que cuentan con dispositivos incorporarían aún más si no se dieran algunas de estas circunstancias.

El precio, con un 42,36% de las opciones marcadas, y seleccionado por el 50,92% de las bibliotecas (942) es el principal motivo aducido para no disponer de dispositivos de lectura de libros electrónicos. La certeza en unos casos y la opinión de que «los usuarios de mi biblioteca no los usarían» es el segundo motivo más común con el 19,11% de las opciones marcadas.

Además de las opciones propuestas en el cuestionario, hemos decidido recoger también algunas de las opciones más comunes que las bibliotecas han marcado en la categoría «otro». Sin duda, hemos de destacar la escasez de presupuesto o la crisis como una de las opciones que afectan directamente a la no adquisición de dispositivos de lectura con un 4,59% de los resultados.

Posibles opciones		Resp.	%
Precio elevado		942	42,36
Los usuarios de mi biblioteca no los usarían		425	19,11
Fragilidad del soporte		239	10,75
No sabe / no contesta		251	11,29
Otro:		367	16,50
	Los usuarios de la biblioteca no los demandan	41	1,84
	Escasez de usuarios	8	0,36
	Preferencia por el formato papel	7	0,31
	Escasez de contenidos de interés	26	1,17
	Escasez de presupuesto asignado a la biblioteca o la crisis	102	4,59
	La biblioteca no se lo ha planteado	38	1,71
	La biblioteca ya dispone de otros dispositivos	34	1,53
Total		2224	100,00

Tabla 61. Motivos por los que la biblioteca no adquiere dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos

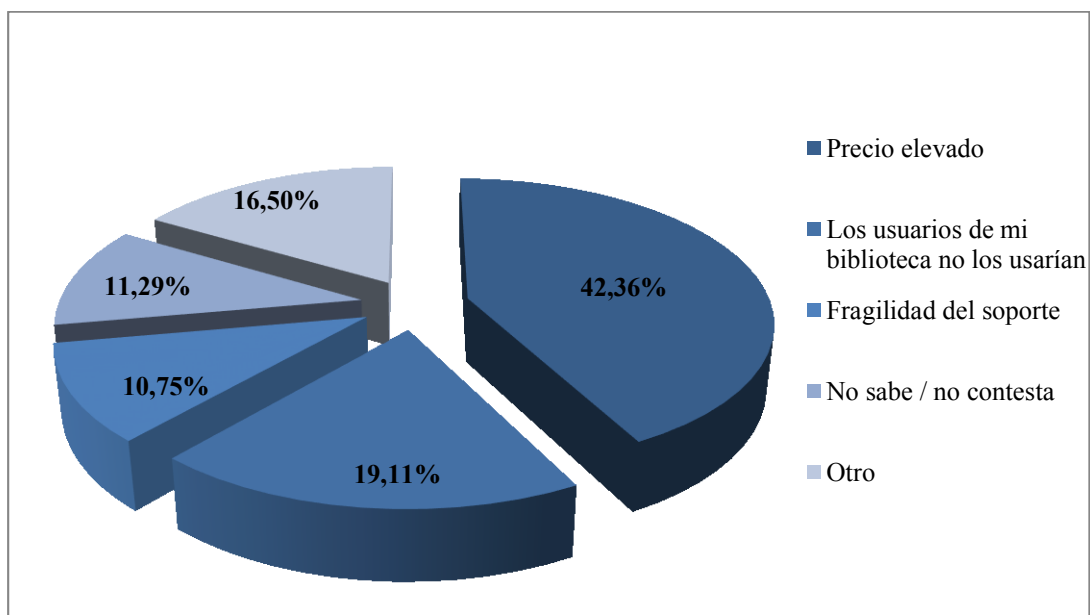


Gráfico 20. Motivos por los que la biblioteca no adquiere dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos

La caracterización de estos motivos por las distintas tipologías de bibliotecas no muestra variaciones que nos permitan obtener conclusiones sobre motivos alegados por unos centros y no por otros tal y como se muestra en la tabla 62.

Capítulo V. Análisis de la adquisición y uso del libro electrónico y dispositivos de lectura en las bibliotecas españolas

Tipo de biblioteca	Precio elevado		Los usuarios no los usarían		Fragilidad del soporte		No sabe / no contesta		Otro		Escasa demanda		Escasez de usuarios		Preferencia por el papel		Escasez de contenidos en formato electrónico		Escasez de presupuesto de la biblioteca		La biblioteca no lo ha planteado		La biblioteca ya dispone de otros dispositivos		Total	
	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	% sobre el total de resp.
Biblioteca auxiliar de archivo o museo	64	30,33	51	24,17	6	2,84	22	10,43	33	15,64	5	2,37	2	0,95	3	1,42	10	4,74	5	2,37	5	2,37	5	2,37	211	8,16
Biblioteca de fundación	13	21,67	17	28,33	0	0,00	6	10,00	11	18,33	0	0,00	0	0,00	1	1,67	1	1,67	1	1,67	5	8,33	5	8,33	60	2,32
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	20	20,20	24	24,24	5	5,05	20	20,20	16	16,16	6	6,06	0	0,00	0	0,00	1	1,01	5	5,05	1	1,01	1	1,01	99	3,83
Biblioteca pública de comunidad autónoma	24	47,06	4	7,84	6	11,76	3	5,88	10	19,61	2	3,92	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	3,92	0	0,00	0	0,00	51	1,97
Biblioteca pública municipal	611	45,36	189	14,03	123	9,13	107	7,94	178	13,21	32	2,38	4	0,30	2	0,15	3	0,22	62	4,60	18	1,34	18	1,34	1347	52,11
Biblioteca universitaria	60	28,71	25	11,96	10	4,78	41	19,62	47	22,49	5	2,39	2	0,96	0	0,00	5	2,39	8	3,83	3	1,44	3	1,44	209	8,09
Bibliotecas de instituciones científicas	12	16,67	22	30,56	2	2,78	10	13,89	16	22,22	1	1,39	0	0,00	0	0,00	2	2,78	4	5,56	1	1,39	2	2,78	72	2,79
Consorcio o red de bibliotecas	6	20,69	6	20,69	1	3,45	4	13,79	7	24,14	2	6,90	0	0,00	0	0,00	1	3,45	2	6,90	0	0,00	0	0,00	29	1,12

Tipo de biblioteca	Precio elevado		Los usuarios no los usarían		Fragilidad del soporte		No sabe / no contesta		Otro		Escasa demanda		Escasez de usuarios		Preferencia por el papel		Escasez de contenidos en formato electrónico		Escasez de presupuesto de la biblioteca		La biblioteca no lo ha planteado		La biblioteca ya dispone de otros dispositivos		Total	
	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	%	resp.	% sobre el total de resp.
Biblioteca de institución del gobierno de la AGE	13	27,66	13	27,66	0	0,00	9	19,15	8	17,02	1	2,13	0	0,00	0	0,00	1	2,13	1	2,13	1	2,13	0	0,00	47	1,82
Biblioteca de institución del gobierno local	31	40,79	19	25,00	6	7,89	11	14,47	5	6,58	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	2,63	1	1,32	1	1,32	76	2,94
Biblioteca pública estatal	6	37,50	3	18,75	2	12,50	1	6,25	3	18,75	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	6,25	0	0,00	0	0,00	16	0,62
Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital	12	23,53	7	13,73	1	1,96	12	23,53	10	19,61	1	1,96	1	1,96	0	0,00	0	0,00	3	5,88	2	3,92	2	3,92	51	1,97
Biblioteca de centro educativo	82	36,77	47	21,08	34	15,25	13	5,83	26	11,66	2	0,90	2	0,90	2	0,90	2	0,90	8	3,59	3	1,35	2	0,90	223	8,63
Otras	22	23,40	26	27,66	4	4,26	11	11,70	18	19,15	2	2,13	1	1,06	1	1,06	2	2,13	4	4,26	2	2,13	1	1,06	94	3,64
Total	976	37,76	453	17,52	200	7,74	270	10,44	388	15,01	59	2,28	12	0,46	9	0,35	28	1,08	108	4,18	42	1,62	40	1,55	2585	100,00

Tabla 62. Motivos por los que la biblioteca no adquiere dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos distribuidos por tipo de biblioteca

5.3.2.16. Existencia de otros dispositivos de hardware

La última cuestión relativa a la adquisición de obras en formato digital y dispositivos de lectura está referida a si las bibliotecas cuentan con otros dispositivos de hardware habilitados para la lectura de contenidos electrónicos. Las bibliotecas han marcado mayoritariamente la opción «no» (648 centros lo que supone un 34,78% del total de opciones marcadas). También es más que apreciable el volumen de bibliotecas que cuenta con ordenadores portátiles o netbooks para el uso de sus usuarios (28,61% de las respuestas) u ordenadores de sobremesa (13,53%) pese a no encontrarse esta última entre las opciones facilitadas en el cuestionario.

Destaca el alto número de respuestas en blanco: 405 bibliotecas no han respondido esta pregunta.

Opciones		Respuestas	%
No		648	34,78
Sí, ordenadores portátiles o netbooks		533	28,61
No sabe / no contesta		405	21,74
Otro		277	14,87
	Ordenadores de sobremesa o PC	252	13,53
Total		1863	100,00

Tabla 63. Disposición de otros dispositivos de hardware en las bibliotecas

5.3.3. Tipo de colección digital de la biblioteca

Este apartado tiene por objeto la definición de las características de las colecciones digitales. Específicamente se solicitaba en la introducción del apartado lo siguiente:

«Complete este apartado solo en el caso de que su biblioteca disponga de documentos en formato electrónico o dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos disponibles para su consulta y/o préstamo por parte de sus usuarios»

En total han sido 572 las bibliotecas que han completado este apartado, de lo que se deduce que 572 de 1850 (el 30,92%) dispone de colección digital de

contenidos. Sorprende que esta cifra aún se encuentre por debajo del 36,92% de bibliotecas universitarias que entre 2003 y 2005 contaba con libros electrónicos (Pérez Arranz, 2006). Bien es cierto que la primera es una cifra general para todas las bibliotecas y la segunda se refiere solo a las universitarias, pero cabría esperar que, pasados seis años, la situación en todas las bibliotecas superara esta cifra.

A continuación se analizarán con mayor detalle las características de esta colección digital:

5.3.3.1. Tipología de los documentos de la colección digital

Aunque hay tipologías de documentos que destacan sobre otras como es el caso de las revistas electrónicas y/o digitalizadas (con el 29,70% de las opciones marcadas) o los textos científicos (20,42%), lo ciertos es que todas las opciones han recibido un alto porcentaje de respuestas.

Opciones	Respuestas	%
Literatura en general	166	14,01
Tesis doctorales y/o tesinas	161	13,59
Revistas electrónicas y/o revistas digitalizadas	352	29,70
Artículos elaborados por personal de la biblioteca o de la institución a la que pertenece	166	14,01
Textos científicos	242	20,42
Otro	64	5,40
No sabe / no contesta	34	2,87
Total	1185	100,00

Tabla 64. Tipología de los documentos de la colección digital

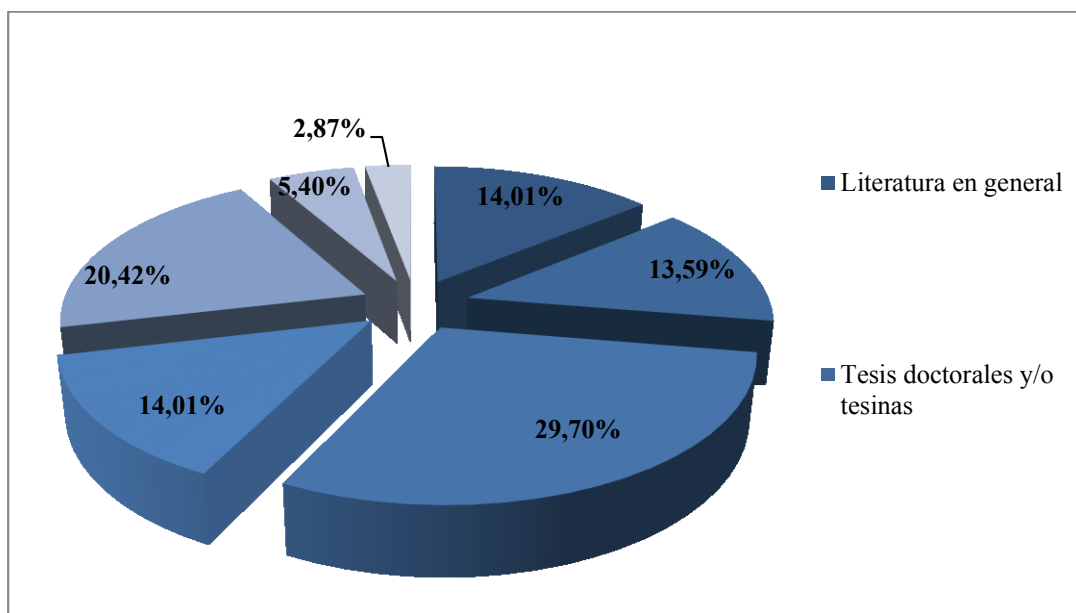


Gráfico 21. Tipología de los documentos de la colección digital

No obstante, existen interesantes variaciones cuando categorizamos las respuestas por tipología de bibliotecas:

La opción «literatura en general» tiene un alto volumen de respuestas en aquellos centros que dan servicio a una tipología variada de usuarios o cuya función es eminentemente de bibliotecas depositarias. Tal es el caso de las públicas de comunidad autónoma (40,00% de las respuestas de esta categoría de biblioteca), las públicas municipales (46,45%) y las públicas estatales (60,87%). Las bibliotecas de centros educativos que, en cierto modo, tienen una vocación generalista, también tienen un alto volumen de respuestas en esta categoría (36,21%).

Como era de suponer, las tesis doctorales y otros documentos equiparables están principalmente depositados en las bibliotecas universitarias (24,43%), seguidas de las de fundaciones (18,60%) y de las sanitarias (14,12%).

Por su parte, las revistas electrónicas se encuentran distribuidas de una forma bastante equitativa con valores de entre el 15,48% y el 48,21% de las respuestas por cada tipo de biblioteca.

La categoría «artículos elaborados por el personal de la biblioteca o de la institución a la que pertenece» ha recibido un mayor número de respuestas (porcentualmente hablando) de aquellas bibliotecas que dependen de instituciones

que tienen un carácter científico o técnico. Este es el caso de las auxiliares de archivos y museos (con un 21,52% de las respuestas ofrecidas por este tipo de centros), las de fundaciones (20,93%), las de instituciones de los gobiernos de la Administración General del Estado (21,43%) y de los gobiernos autonómicos (19,54%), y las pertenecientes a instituciones científicas (17,14%). En cierto modo es destacable que las bibliotecas universitarias no se encuentren entre las que más respuestas han ofrecido en esta categoría (con un 12,90%).

Las bibliotecas con mayor especialización son las que destacan en la categoría «textos científicos» como cabría esperar. Así tenemos a las sanitarias (30,59%), a las auxiliares (29,11%) y a los consorcios o redes de centros (27,59%).

Tipo de biblioteca	Literatura en general		Tesis doctorales y/o tesinas		Revistas electrónicas		Artículos elaborados por la biblioteca o el centro		Textos científicos		No sabe / no contesta		Otro		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Biblioteca auxiliar de archivo o museo	1	1,27	9	11,39	19	24,05	17	21,52	23	29,11	2	2,53	8	10,13	79	6,41
Biblioteca de fundación	2	4,65	8	18,60	11	25,58	9	20,93	6	13,95	6	13,95	1	2,33	43	3,49
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	5	5,75	4	4,60	30	34,48	17	19,54	21	24,14	4	4,60	6	6,90	87	7,06
Biblioteca pública de comunidad autónoma	6	40,00	1	6,67	5	33,33	2	13,33	1	6,67	0	0,00	0	0,00	15	1,22
Biblioteca pública municipal	72	46,45	0	0,00	24	15,48	15	9,68	7	4,52	19	12,26	18	11,61	155	12,57
Biblioteca universitaria	37	8,37	108	24,43	146	33,03	57	12,90	80	18,10	3	0,68	11	2,49	442	35,85
Bibliotecas de institutos o instituciones científicas	1	1,43	9	12,86	28	40,00	12	17,14	17	24,29	1	1,43	2	2,86	70	5,68

Tipo de biblioteca	Literatura en general		Tesis doctorales y/o tesinas		Revistas electrónicas		Artículos elaborados por la biblioteca o el centro		Textos científicos		No sabe / no contesta		Otro		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Consorcio o red de bibliotecas	2	6,90	4	13,79	10	34,48	4	13,79	8	27,59	0	0,00	1	3,45	29	2,35
Biblioteca de institución del gobierno de la AGE	0	0,00	5	8,93	27	48,21	12	21,43	10	17,86	1	1,79	1	1,79	56	4,54
Biblioteca de institución del gobierno local	8	29,63	1	3,70	9	33,33	2	7,41	3	11,11	1	3,70	3	11,11	27	2,19
Biblioteca pública estatal	14	60,87	0	0,00	6	26,09	2	8,70	0	0,00	0	0,00	1	4,35	23	1,87
Biblioteca sanitaria	2	2,35	12	14,12	30	35,29	13	15,29	26	30,59	2	2,35	0	0,00	85	6,89
Biblioteca de centro educativo	21	36,21	3	5,17	12	20,69	7	12,07	6	10,34	1	1,72	8	13,79	58	4,70
Otras	2	3,13	9	14,06	23	35,94	10	15,63	15	23,44	0	0,00	5	7,81	64	5,19
Total	173	14,03	173	14,03	380	30,82	179	14,52	223	18,09	40	3,24	65	5,27	1233	100,00

Tabla 65. Tipología de los documentos de la colección digital en función del tipo de la biblioteca

5.3.3.2. Temática de los contenidos digitales

En principio puede sorprender que un resultado tan amplio corresponda a bibliotecas cuya colección digital es especializada (el 63,99% de los centros así lo afirma), sobre todo cuando se ha deducido que el porcentaje principal de respuestas al cuestionario procede de bibliotecas que deberían ser generalistas: solo las públicas municipales, las públicas estatales y las escolares ya suman el 58,46% del total de respuestas.

Para comprenderlo basta con categorizar los resultados acerca de la temática de los contenidos digitales en cada uno de los tipos de bibliotecas. Así lo muestra la tabla 66.

Opciones	Respuestas	%
Temática variada o general	132	23,08
Temática especializada de acuerdo con los intereses de la biblioteca o de la institución a la que pertenece	366	63,99
No sabe / no contesta	65	11,36
Otro	9	1,57
Total	572	100,00

Tabla 66. Temática de los contenidos digitales de su biblioteca

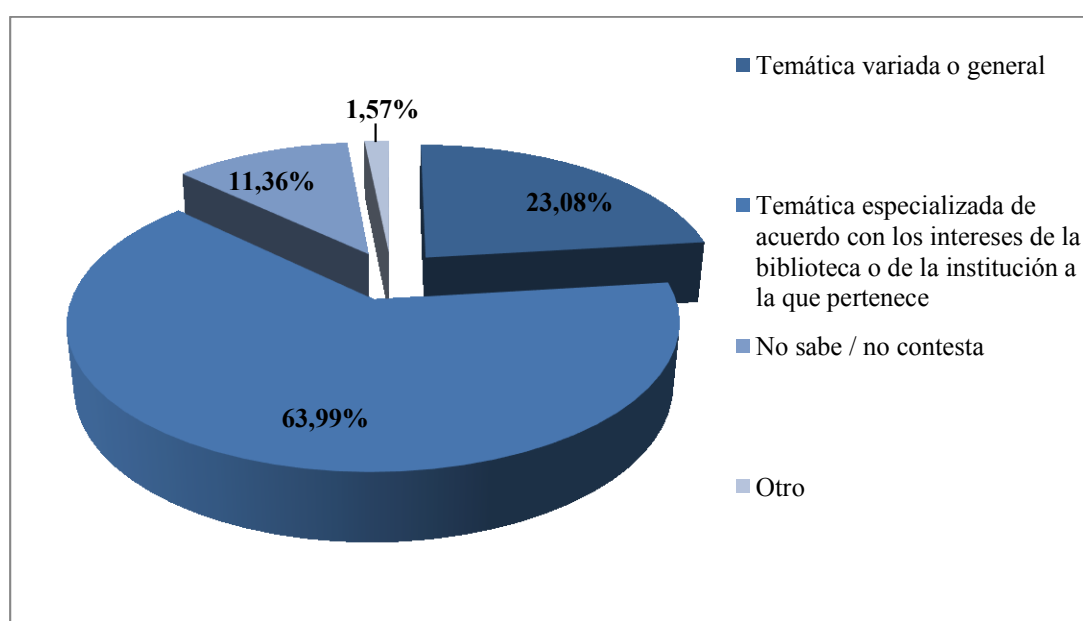


Gráfico 22. Temática de los contenidos digitales de su biblioteca

Si analizamos los resultados en función del tipo de biblioteca, observamos que las que indican mayoritariamente que sus colecciones son de temática variada o general son las públicas de comunidad autónoma (el 87,50% de las bibliotecas de esta categoría han marcado esta opción), las públicas municipales (61,72%), las públicas estatales (56,25%) y las de centros educativos (41,67%). Todas estas bibliotecas que acumulan el mayor porcentaje de respuestas al cuestionario completo (el 60,45%), no han tenido una respuesta tan alta a esta cuestión (35,37% del total), de lo que subyace que estos tipos de bibliotecas no cuentan de forma mayoritaria con colecciones digitales.

Como puede apreciarse en la tabla 67, las bibliotecas con un carácter más especializado lo identifican claramente en las respuestas, destacando las de las instituciones científicas con un 96,88% de los resultados.

También destaca que 168 de las 213 bibliotecas universitarias que han respondido el cuestionario (el 78,87%) afirme contar con una parte del fondo en formato digital. Un índice parecido solo se da en las sanitarias (36 de 42, el 85,71%), en las públicas estatales (16 de 20, el 80,00%) y en las de instituciones de gobiernos de las comunidades autónomas (28 de 40, un 70,00%).

Tipo de biblioteca	Temática variada o general		Temática especializada de acuerdo con los intereses de la biblioteca		No sabe / no contesta		Otro		Total	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Biblioteca auxiliar	2	4,44	38	84,44	4	8,89	1	2,22	45	7,23
Biblioteca de fundación	0	0,00	15	88,24	2	11,76	0	0,00	17	2,73
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	5	10,42	39	81,25	4	8,33	0	0,00	48	7,72
Biblioteca pública de comunidad autónoma	7	87,50	1	12,50	0	0,00	0	0,00	8	1,29
Biblioteca pública municipal	79	61,72	10	7,81	34	26,56	5	3,91	128	20,58
Biblioteca universitaria	13	7,74	147	87,50	6	3,57	2	1,19	168	27,01
Bibliotecas de institutos o instituciones científicos	0	0,00	31	96,88	1	3,13	0	0,00	32	5,14
Consorcio o red de bibliotecas	0	0,00	12	100,00	0	0,00	0	0,00	12	1,93

Tipo de biblioteca	Temática variada o general		Temática especializada de acuerdo con los intereses de la biblioteca		No sabe / no contesta		Otro		Total	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Biblioteca de institución del gobierno de la Administración General del Estado	0	0,00	26	92,86	1	3,57	1	3,57	28	4,50
Biblioteca de institución del gobierno local	6	37,50	8	50,00	2	12,50	0	0,00	16	2,57
Biblioteca pública estatal	9	56,25	3	18,75	2	12,50	2	12,50	16	2,57
Biblioteca sanitaria	2	5,56	32	88,89	2	5,56	0	0,00	36	5,79
Biblioteca de centro educativo	15	41,67	13	36,11	6	16,67	2	5,56	36	5,79
Otras	0	0,00	30	93,75	2	6,25	0	0,00	32	5,14
Total	138	22,19	405	65,11	66	10,61	13	2,09	622	50,45

Tabla 67. Temática de los contenidos digitales de su biblioteca en función del tipo de biblioteca

5.3.3.3. Porcentaje de colección digital con respecto a la impresa

En el apartado de datos sobre la adquisición se pedía a las bibliotecas que indicaran el porcentaje aproximado de nuevas incorporaciones de obras en formato electrónico (pregunta número 13). La cuestión en este caso es similar pero lo que pretendemos conocer es si los fondos completos de los centros tienen porcentajes más elevados de contenidos digitales.

En primer lugar hay que indicar que hay un mayor número de bibliotecas que afirman poseer una parte de su colección en digital (572) frente a las que revelan incorporar actualmente contenidos digitales (486). Pero si comparamos porcentualmente ambos resultados no encontramos grandes diferencias. La más apreciable la obtenemos en la primera categoría: el 69,58% de las bibliotecas con colección digital afirma que esta supone entre el 0% y el 24% del total de los fondos mientras que en la adquisición el 76,95% de los centros que adquiere fondos en formatos electrónicos afirma adquirir en este volumen de entre el 0% y el 24% de obras en estos formatos.

En el resto de categorías las diferencias no superan variaciones de $\pm 2\%$.

Opciones	Respuestas	%
0%-24% colección digital	398	69,58
25-49% colección digital	57	9,97
50-74% colección digital	27	4,72
75%-99% colección digital	33	5,77
100% colección digital	2	0,35
No sabe / no contesta	55	9,62
Total	572	100,00

Tabla 68. Porcentaje actual aproximado de colección digital con respecto a la colección impresa

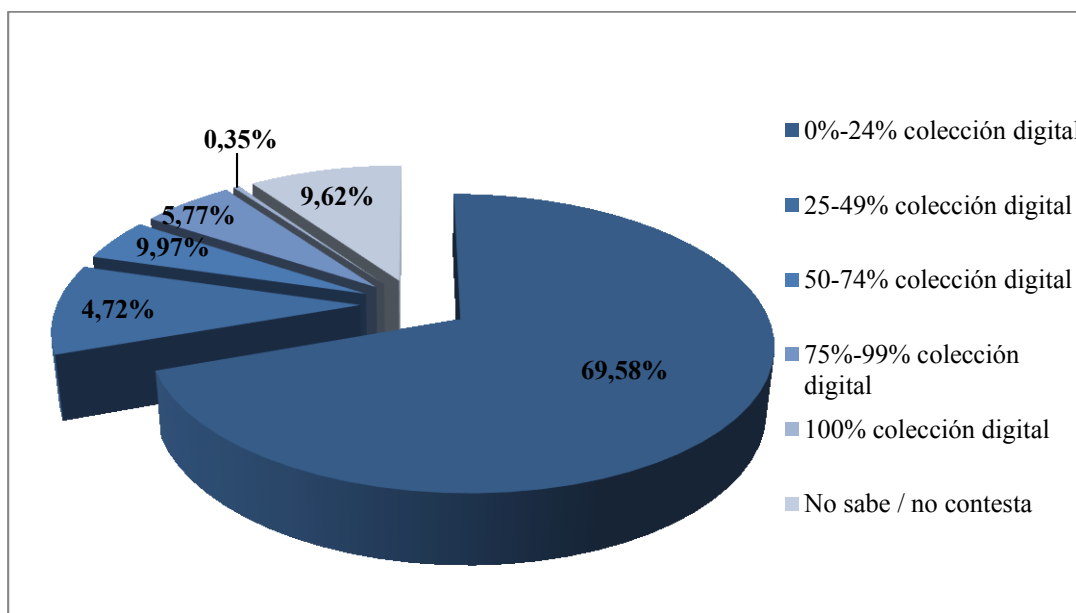


Gráfico 23. Porcentaje actual aproximado de colección digital con respecto a la colección impresa

También se ha analizado el porcentaje actual aproximado de colección digital con respecto a la colección impresa en base al tipo de biblioteca. Las categorías de las sanitarias (16,67% de las respuestas que han ofrecido este tipo de bibliotecas), universitarias (57,74%) y de instituciones científicas (65,63%) son las únicas que han marcado la opción «0% -24% colección digital» por debajo del 75,00%, distribuyendo el resto de resultados en las demás opciones.

Tipo de biblioteca	0%-24% colección digital		25-49% colección digital		50-74% colección digital		75%-99% colección digital		100% colección digital		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Biblioteca auxiliar de archivo o museo	40	88,89	3	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	4,44	45	7,23
Biblioteca de fundación	13	76,47	3	17,65	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	5,88	17	2,73
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	35	72,92	5	10,42	1	2,08	3	6,25	0	0,00	4	8,33	48	7,72
Biblioteca pública de comunidad autónoma	7	87,50	1	12,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	8	1,29
Biblioteca pública municipal	102	79,69	1	0,78	0	0,00	0	0,00	0	0,00	25	19,53	128	20,58
Biblioteca universitaria	97	57,74	32	19,05	19	11,31	6	3,57	0	0,00	14	8,33	168	27,01
Bibliotecas de institutos o instituciones científicos	21	65,63	4	12,50	1	3,13	4	12,50	1	3,13	1	3,13	32	5,14
Consorcio o red de bibliotecas	10	83,33	1	8,33	1	8,33	0	0,00	0	0,00	0	0,00	12	1,93

Tipo de biblioteca	0%-24% colección digital		25-49% colección digital		50-74% colección digital		75%-99% colección digital		100% colección digital		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Biblioteca de institución del gobierno de la Administración General del Estado	26	92,86	1	3,57	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	3,57	28	4,50
Biblioteca de institución del gobierno local	12	75,00	2	12,50	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	12,50	16	2,57
Biblioteca pública estatal	16	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	16	2,57
Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital	6	16,67	4	11,11	3	8,33	20	55,56	1	2,78	2	5,56	36	5,79
Biblioteca de centro educativo	31	86,11	1	2,78	1	2,78	0	0,00	0	0,00	3	8,33	36	5,79
Otras	21	65,63	6	18,75	3	9,38	2	6,25	0	0,00	0	0,00	32	5,14
Total	437	70,26	64	10,29	29	4,66	35	5,63	2	0,32	55	8,84	622	100,00

Tabla 69. Porcentaje actual aproximado de colección digital con respecto a la colección impresa en base al tipo de biblioteca

5.3.3.4. Época desde la que se dispone de contenidos digitales

La mayoría de las bibliotecas cuenta con contenidos en formato digital desde épocas posteriores a 2000 (68,88%) aunque puede verse un crecimiento continuado desde 1990. En el gráfico 24 se puede apreciar como las bibliotecas que cuentan con colección digital han ido creciendo de forma continuada desde 1990 hasta llegar a la categoría de 2006-2010. A partir de esta época, 2010, el crecimiento de bibliotecas con colección digital se ha ralentizado. La escasez de presupuesto de los últimos años o los diferentes niveles de crecimiento en base a la tipología de la biblioteca pueden ser algunas de las causas.

Opciones	Respuestas	%
Anteriores a 1990	16	2,80
Entre 1990 y 1995	29	5,07
Entre 1996 y 2000	74	12,94
Entre 2001 y 2005	122	21,33
Entre 2006 y 2010	194	33,92
Posteriores a 2010	78	13,64
No sabe / no contesta	59	10,31
Total	572	100,00

Tabla 70. Época aproximada desde la que la biblioteca dispone de contenidos digitales

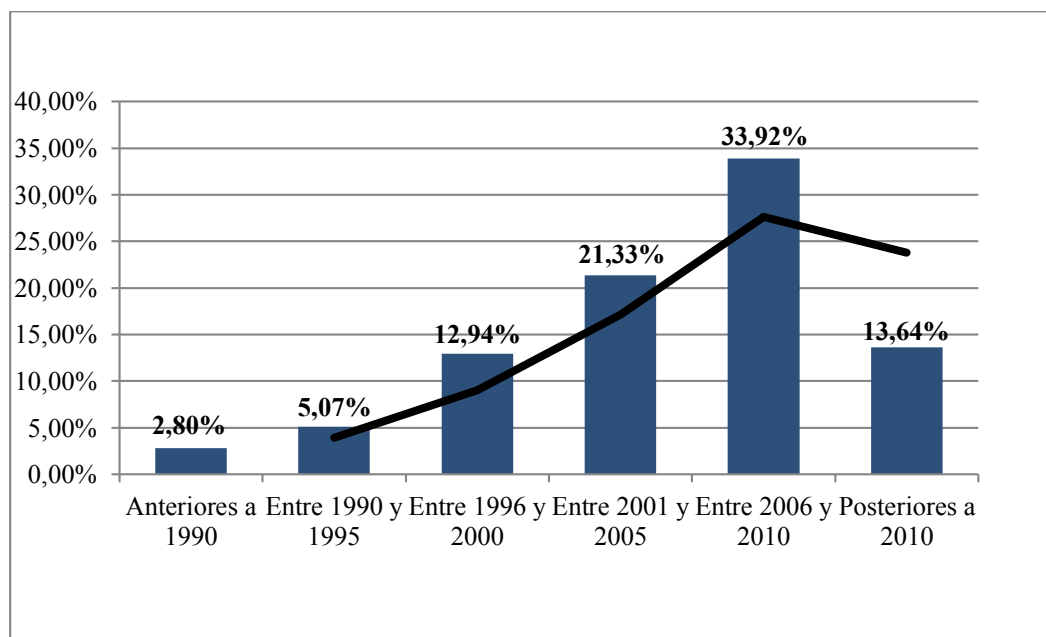


Gráfico 24. Época aproximada desde la que la biblioteca dispone de contenidos digitales

Se ha realizado un análisis de las fechas en las que se incorporaron contenidos digitales en función de la tipología de la biblioteca. En general, el bajo volumen de respuestas a esta pregunta hace difícil determinar si la caracterización por tipo de biblioteca muestran una tendencia o si se trata de resultados parciales poco aproximados a la realidad. Por este motivo analizaremos aquellos tipos de bibliotecas con mayor volumen de respuestas: bibliotecas auxiliares, de instituciones del gobierno autonómico, públicas municipales, universitarias, de institutos o instituciones científicas, de organismos de la Administración General del Estado, sanitarias y de centros educativos.

Son las bibliotecas universitarias junto con las auxiliares las que muestran una incorporación más temprana de fondos en formatos electrónicos, pues son las que muestran resultados apreciables en la primera categoría «anteriores a 1990» con un 8,33% y un 6,67% de las respuestas por cada uno de estos tipos de centro respectivamente. El resto de categorías solo cuentan con una o dos respuestas en esta categoría. Exactamente lo mismo ocurre con la siguiente categoría «entre 1990 y 1995» y aún con las sucesivas. Aunque bien es cierto que a partir de la tercera, «entre 1996 y 2000» se produce un crecimiento en todas las bibliotecas y, especialmente, en las universitarias (20,24%), las de instituciones científicas (12,50%), las de instituciones de la Administración General del Estado (17,86%) y las sanitarias (19,44%).

Sin embargo es a partir de 2001 cuando la mayoría de las bibliotecas de todas las tipologías han comenzado a incorporar fondos en formato electrónico: auxiliares (73,33%); de instituciones del gobierno autonómico (77,08%); universitarias (59,52%); de instituciones científicas (78,13%); de instituciones de la Administración General del Estado (75,00%); sanitarias (72,22%); y de centros educativos (72,22%).

Capítulo V. Análisis de la adquisición y uso del libro electrónico y dispositivos de lectura en las bibliotecas españolas

Tipo de biblioteca	Anteriores a 1990		Entre 1990 y 1995		Entre 1996 y 2000		Entre 2001 y 2005		Entre 2006 y 2010		Posterior a 2010		No sabe / no contesta		Total	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Resp.	%
Biblioteca auxiliar de archivo o museo	3	6,67	3	6,67	4	8,89	9	20,00	20	44,44	4	8,89	2	4,44	45	7,23
Biblioteca de fundación	0	0,00	1	5,88	2	11,76	3	17,65	8	47,06	2	11,76	1	5,88	17	2,73
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	1	2,08	2	4,17	4	8,33	9	18,75	23	47,92	5	10,42	4	8,33	48	7,72
Biblioteca pública de comunidad autónoma	2	25,00	0	0,00	0	0,00	3	37,50	3	37,50	0	0,00	0	0,00	8	1,29
Biblioteca pública municipal	1	0,78	0	0,00	10	7,81	18	14,06	39	30,47	31	24,22	29	22,66	128	20,58
Biblioteca universitaria	6	3,57	19	11,31	34	20,24	46	27,38	46	27,38	8	4,76	9	5,36	168	27,01
Bibliotecas de institutos o instituciones científicas	0	0,00	2	6,25	4	12,50	11	34,38	13	40,63	1	3,13	1	3,13	32	5,14
Consorcio o red de bibliotecas	1	8,33	0	0,00	0	0,00	2	16,67	9	75,00	0	0,00	0	0,00	12	1,93

Tipo de biblioteca	Anteriores a 1990		Entre 1990 y 1995		Entre 1996 y 2000		Entre 2001 y 2005		Entre 2006 y 2010		Posteriores a 2010		No sabe / no contesta		Total	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Resp.	%
Biblioteca de institución del gobierno de la Administración General del Estado	0	0,00	1	3,57	5	17,86	9	32,14	7	25,00	5	17,86	1	3,57	28	4,50
Biblioteca de institución del gobierno local	0	0,00	0	0,00	1	6,25	2	12,50	6	37,50	5	31,25	2	12,50	16	2,57
Biblioteca pública estatal	1	6,25	0	0,00	1	6,25	1	6,25	4	25,00	9	56,25	0	0,00	16	2,57
Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital	0	0,00	1	2,78	7	19,44	9	25,00	14	38,89	3	8,33	2	5,56	36	5,79
Biblioteca de centro educativo	0	0,00	1	2,78	2	5,56	6	16,67	12	33,33	8	22,22	7	19,44	36	5,79
Otras	4	12,50	2	6,25	4	12,50	9	28,13	9	28,13	3	9,38	1	3,13	32	5,14
Total	19	3,05	32	5,14	78	12,54	137	22,03	213	34,24	84	13,50	59	9,49	622	100,00

Tabla 71. Época aproximada desde la que la biblioteca dispone de contenidos digitales en base al tipo de biblioteca

5.3.4. Préstamo y uso de libros electrónicos y dispositivos de lectura por parte de los usuarios de la biblioteca

5.3.4.1. Tipo de acceso a la colección digital

Conocer el tipo de acceso a las colecciones digitales de las bibliotecas españolas es uno de los aspectos a identificar y que permitirán caracterizar las colecciones digitales. ¿Son estas colecciones de acceso libre? ¿Están limitadas a un conjunto o conjuntos de usuarios?

Estas colecciones son, mayoritariamente, de acceso para usuarios registrados (54,45% de las respuestas). Aunque se trata de una pregunta en la que se ofrecía la opción de selección múltiple de respuestas, la realidad ha sido que casi todas las bibliotecas que han respondido a esta cuestión (en total 572 respuestas) han marcado una única alternativa. Solo una de las bibliotecas ha seleccionado de modo simultáneo las categorías «libre (universal)» y «usuarios registrados» y de ahí las 573 opciones que se muestran en los totales.

Opciones	Respuestas	%
Libre (universal)	131	22,86
Usuarios registrados	312	54,45
No sabe / no contesta	111	19,37
Otro	19	3,32
No hay préstamos	8	1,40
Total	573	100,00

Tabla 72. Tipo de acceso a la colección digital

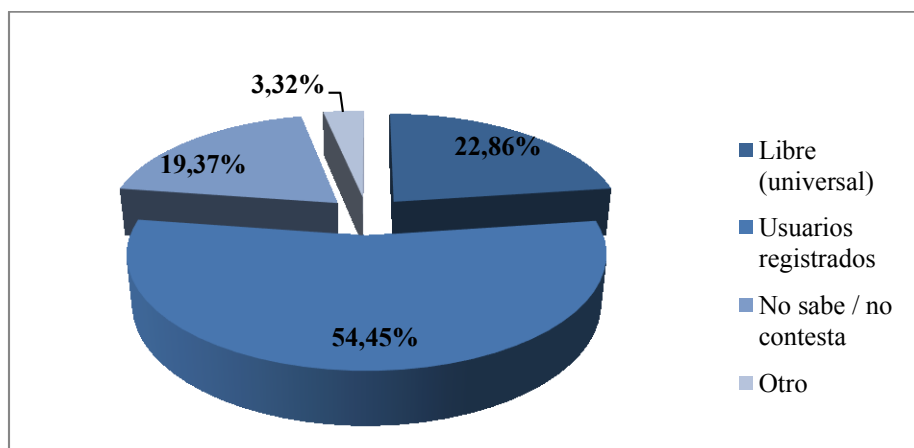


Gráfico 25. Tipo de acceso a la colección digital

Estos resultados analizados por tipología nos muestran que las universitarias (las que en mayor número afirman disponer de colección digital) son también las que tienen un mayor porcentaje de accesos registrados a estas colecciones (75,86% de las respuestas de esta tipología de centros). Una cifra similar tienen las sanitarias (77,78%). Altos porcentajes tienen también los consorcios de centros (57,14%), las de instituciones de la Administración General del Estado (56,57%) y las de instituciones científicas (48,57%).

En el lado contrario (las colecciones digitales son mayoritariamente de acceso libre) se encuentran las de fundaciones (47,06%) y las de instituciones del gobierno local (41,18%). Las públicas municipales se hallan en un porcentaje parecido de colecciones de acceso libre (32,03%) y a usuarios registrados (39,06%).

Tipo de biblioteca	Libre (universal)		Usuarios registrados		No sabe / no contesta		Otro		No hay préstamos		Total	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Biblioteca auxiliar de archivo o museo	14	28,57	15	30,61	14	28,57	3	6,12	3	6,12	49	7,59
Biblioteca de fundación	8	47,06	3	17,65	5	29,41	1	5,88	0	0,00	17	2,63
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	18	37,50	19	39,58	10	20,83	1	2,08	0	0,00	48	7,43
Biblioteca pública de comunidad autónoma	3	37,50	3	37,50	2	25,00	0	0,00	0	0,00	8	1,24
Biblioteca pública municipal	41	32,03	50	39,06	36	28,13	1	0,78	0	0,00	128	19,81
Biblioteca universitaria	20	11,49	132	75,86	14	8,05	8	4,60	0	0,00	174	26,93
Bibliotecas de institutos o instituciones científicos	8	22,86	17	48,57	3	8,57	5	14,29	2	5,71	35	5,42
Consorcio o red de bibliotecas	2	14,29	8	57,14	0	0,00	2	14,29	2	14,29	14	2,17

Tipo de biblioteca	Libre (universal)		Usuarios registrados		No sabe / no contesta		Otro		No hay préstamos		Total	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%
Biblioteca de institución del gobierno de la Administración General del Estado	4	13,33	17	56,67	5	16,67	3	10,00	1	3,33	30	4,64
Biblioteca de institución del gobierno local	7	41,18	2	11,76	6	35,29	1	5,88	1	5,88	17	2,63
Biblioteca pública estatal	4	18,18	10	45,45	6	27,27	1	4,55	1	4,55	22	3,41
Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital	3	8,33	28	77,78	3	8,33	2	5,56	0	0,00	36	5,57
Biblioteca de centro educativo	9	25,00	17	47,22	10	27,78	0	0,00	0	0,00	36	5,57
Otras	10	31,25	16	50,00	6	18,75	0	0,00	0	0,00	32	4,95
Total	151	23,37	337	52,17	120	18,58	28	4,33	10	1,55	646	100,00

Tabla 73. Tipo de acceso a la colección digital en función del tipo de biblioteca

5.3.4.2. Número de descargas y/o préstamos de los contenidos digitales

El número mensual de descargas es un indicador fiable del uso de la colección digital. Se puede afirmar que las colecciones de contenidos digitales son poco utilizadas pues la opción seleccionada mayoritariamente ha sido «menos de 100 préstamos o descargas» con un 41,43% de las respuestas. Las bibliotecas con mayor número de descargas o préstamos es muy minoritario y se reduce en las categorías crecientes (tal y como se aprecia en el gráfico 26) hasta que en «más de 75 000 préstamos o descargas» es tan solo del (1,57%).

Opciones	Respuestas	%
Menos de 100 préstamos o descargas	237	41,43
Entre 100 y 500 préstamos o descargas	57	9,97
Entre 501 y 3000 préstamos o descargas	37	6,47
Entre 3001 y 15000 préstamos o descargas	20	3,50
Entre 15001 y 75000 préstamos o descargas	20	3,50
Más de 75000 préstamos o descargas	9	1,57
No sabe / no contesta	192	33,57
Total	572	100,00

Tabla 74. Número de descargas y/o préstamos de los contenidos digitales de la biblioteca

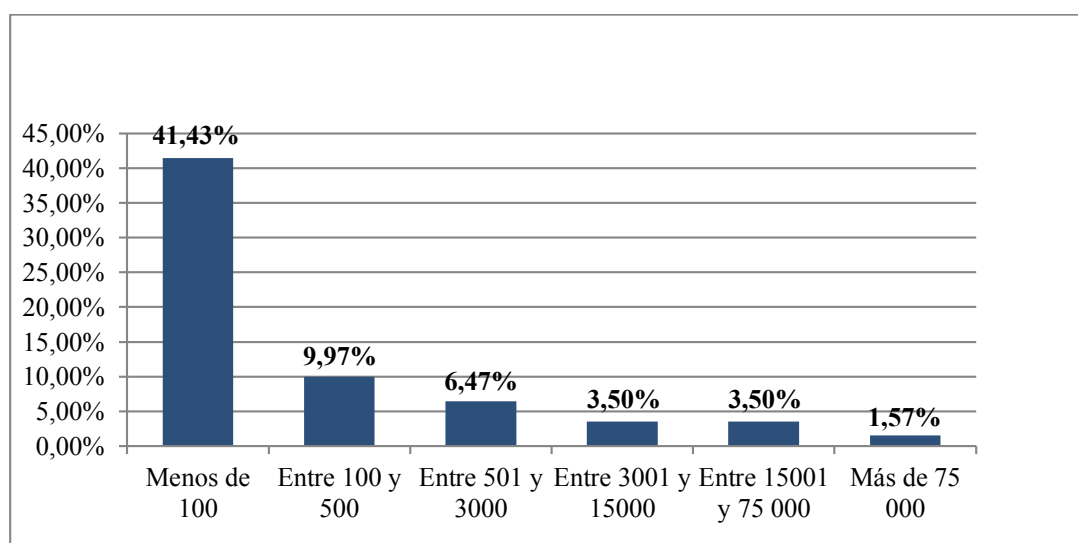


Gráfico 26. Número de descargas y/o préstamos de los contenidos digitales de su biblioteca

5.3.4.3. Préstamo o descarga directa de contenidos

La mayoría de las bibliotecas han respondido que los contenidos digitales pueden descargarse sin préstamo (37,87%), lo que necesariamente no ha de confundirse con que los contenidos sean de acceso libre pues, como hemos visto, las respuestas a la pregunta número 28 indican que en 131 centros el acceso a la colección digital es libre.

La segunda opción más seleccionada es la que se refiere al préstamo del dispositivo dedicado con la obra digital en su interior (17,82%). Esto quiere decir que solo el 5,73% de las bibliotecas españolas utilizan esta opción de préstamo no siendo una opción tan habitual como la esperada.

El préstamo de contenidos a través del dispositivo de lectura o soporte de almacenamiento de los usuarios merece ser destacada porque, normalmente, implica la incorporación de tecnología adicional por parte de los centros para poder gestionar los préstamos. El 10,42% de las opciones seleccionadas corresponden a esta categoría.

Pocas bibliotecas son las que han marcado más de una opción en esta pregunta teniendo en cuenta que el número total de respuestas ha sido de 572.

Opciones	Respuestas	%
En mi biblioteca se presta el dispositivo dedicado con la obra digital en su interior	106	17,82
En mi biblioteca se presta un soporte de almacenamiento (tarjeta SD, pen drive, o similar) con la obra digital en su interior	13	2,18
En mi biblioteca se presta la obra digital en sí, es el usuario el que proporciona el dispositivo de lectura o el soporte de almacenamiento	62	10,42
Los contenidos digitales de mi biblioteca se pueden descargar sin préstamo	225	37,82
Otro:	25	4,20
No sabe / no contesta	164	27,56
Total	595	100,00

Tabla 75. Préstamo o descarga directa de contenidos en su biblioteca

Se ha estudiado, en función de la tipología, si se realiza préstamo o descarga directa de contenidos. En las públicas municipales (30,83% de los resultados de esta

tipología), en las públicas estatales (73,33%) y en las de centros educativos (23,08%) predomina la opción de préstamo del dispositivo con los contenidos cargados en su interior.

Por contra, en las bibliotecas universitarias (54,60%), auxiliares (28,89%), de instituciones de los gobiernos autonómicos (35,85%) locales (35,71%) o de la administración general del Estado (42,42%), de instituciones científicas (64,71%), redes de centros (53,33%) y las sanitarias (72,97%), han seleccionado mayoritariamente la categoría «los contenidos digitales de mi biblioteca se pueden descargar sin préstamo».

Cabe destacar que, aunque Alonso Arévalo, Cordon García y Gómez Díaz (2013) afirman que en las bibliotecas universitarias españolas la práctica del préstamo del dispositivo de lectura es habitual en comparación con las estadounidenses (26%), se ha obtenido que solo 27 bibliotecas universitarias de 213 que han respondido el cuestionario siguen esta práctica de préstamo (lo que supone un 12,68% de las bibliotecas universitarias españolas).

Tipo de biblioteca	En mi biblioteca se presta el dispositivo dedicado		En mi biblioteca se presta un soporte de almacenamiento		En mi biblioteca se presta la obra digital en sí		Los contenidos digitales de mi biblioteca se pueden descargar sin préstamo		No sabe / no contesta		Otro		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Biblioteca auxiliar de archivo o museo	5	11,11	0	0,00	4	8,89	13	28,89	20	44,44	3	6,67	45	6,88
Biblioteca de fundación	3	15,79	0	0,00	6	31,58	3	15,79	6	31,58	1	5,26	19	2,91
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	7	13,21	2	3,77	8	15,09	19	35,85	15	28,30	2	3,77	53	8,10
Biblioteca pública de comunidad autónoma	4	50,00	0	0,00	0	0,00	2	25,00	2	25,00	0	0,00	8	1,22
Biblioteca pública municipal	41	30,83	5	3,76	13	9,77	18	13,53	50	37,59	6	4,51	133	20,34
Biblioteca universitaria	27	15,52	3	1,72	15	8,62	95	54,60	28	16,09	6	3,45	174	26,61
Bibliotecas de institutos o instituciones científicas	0	0,00	0	0,00	4	11,76	22	64,71	5	14,71	3	8,82	34	5,20

Tipo de biblioteca	En mi biblioteca se presta el dispositivo dedicado		En mi biblioteca se presta un soporte de almacenamiento		En mi biblioteca se presta la obra digital en sí		Los contenidos digitales de mi biblioteca se pueden descargar sin préstamo		No sabe / no contesta		Otro		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Consorcio o red de bibliotecas	3	20,00	1	6,67	0	0,00	8	53,33	1	6,67	2	13,33	15	2,29
Biblioteca de institución del gobierno de la AGE	1	3,03	0	0,00	5	15,15	14	42,42	7	21,21	6	18,18	33	5,05
Biblioteca de institución del gobierno local	1	7,14	0	0,00	0	0,00	5	35,71	8	57,14	0	0,00	14	2,14
Biblioteca pública estatal	11	73,33	1	6,67	0	0,00	3	20,00	0	0,00	0	0,00	15	2,29
Biblioteca sanitaria	2	5,41	1	2,70	2	5,41	27	72,97	4	10,81	1	2,70	37	5,66
Biblioteca de centro educativo	9	23,08	2	5,13	5	12,82	6	15,38	15	38,46	2	5,13	39	5,96
Otras	1	2,86	0	0,00	7	20,00	15	42,86	9	25,71	3	8,57	35	5,35
Total	115	17,58	15	2,29	69	10,55	250	38,23	170	25,99	35	5,35	654	100,00

Tabla 76. Préstamo o descarga directa de contenidos en su biblioteca en función del tipo de biblioteca

5.3.4.4. Periodos de préstamo de los contenidos

Se han planteado una serie de cuestiones relacionadas con el préstamo de contenidos digitales y su posibilidad de renovación que tienen por objeto evaluar los usos de las bibliotecas en este sentido. 196 centros han respondido a esta cuestión y el periodo mayoritario de préstamo de contenidos digitales es de «entre una semana y 15 días» con un 52,04% de las respuestas.

Opciones	Respuestas	%
Menos de una semana	14	7,14
Entre una semana y 15 días	102	52,04
Entre 16 días y un mes	30	15,31
Más de un mes	13	6,63
No sabe / no contesta	37	18,88
Total	196	100,00

Tabla 77. Tiempo por el que se prestan los contenidos digitales

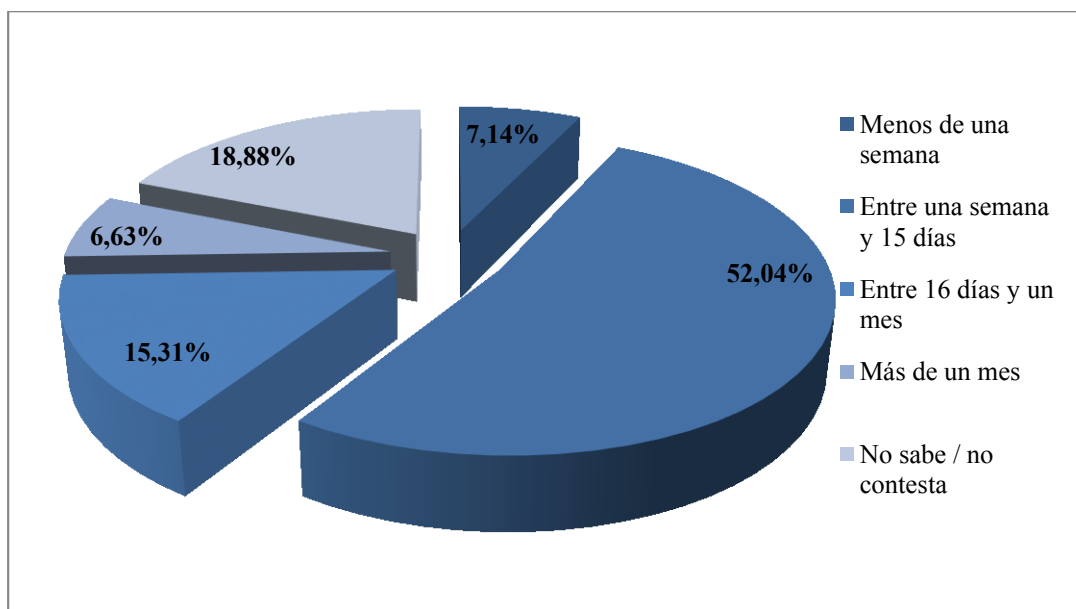


Gráfico 27. Tiempo por el que se prestan los contenidos digitales

5.3.4.5. Posibilidad de renovación del préstamo

Los datos relativos a las renovaciones de contenidos digitales no necesitan demasiados comentarios al respecto. Las renovaciones son posibles en el 50,51% de las bibliotecas (por periodos iguales o inferiores a los del préstamo) y no lo son en el 34,18% de los centros.

Opciones	Respuestas	%
No (pase a la pregunta 34)	67	34,18
Sí, por periodos similares a los del préstamo	95	48,47
Sí, por periodos inferiores a los del préstamo	4	2,04
No sabe / no contesta	30	15,31
Total	196	100,00

Tabla 78. Tiempo por el que se prestan los contenidos digitales

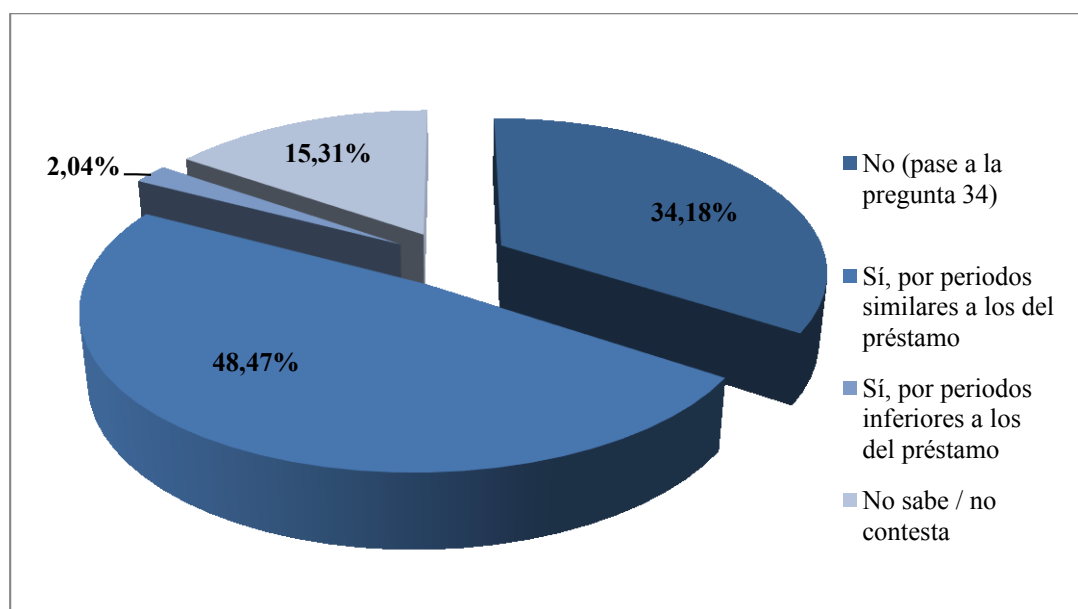


Gráfico 28. Tiempo por el que se prestan los contenidos digitales

5.3.4.6. Número de renovaciones de los préstamos

La cantidad de veces que pueden renovarse los préstamos de los contenidos digitales aparecen encabezadas por las cifras bajas: una vez (33,33% de las bibliotecas); dos veces (24,24%); y en el lado opuesto, la renovación durante un número indefinido de ocasiones limitado únicamente por la reserva o solicitud del contenido por parte de otro usuario (18,18% de las bibliotecas), esta última una práctica común en muchos centros.

Opciones	Respuestas	%
1 vez	33	33,33
2 veces	24	24,24
3 veces	9	9,09
4 veces	2	2,02
5 veces	1	1,01
10 veces	1	1,01
Sin límite (a no ser que el contenido sea solicitado por otro usuario)	18	18,18
No sabe / no contesta	11	11,11
Total	99	100,00

Tabla 79. Tiempo por el que se prestan los contenidos digitales

5.3.4.7. Préstamo de dispositivos de almacenamiento y/o dedicados

De forma paralela a la obtención de información relacionada con el préstamo de contenidos electrónicos se ha analizado el préstamo de dispositivos dedicados. Los datos que se han obtenido son llamativos. En primer lugar han sido 132 las bibliotecas que han respondido a esta pregunta pese a ser 177 las que afirmaron adquirir dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos (pregunta número 17). Por este motivo, aquellas bibliotecas que afirman disponer de dispositivos y no han respondido a esta pregunta (y a las sucesivas) se han marcado con la categoría «no sabe / no contesta» y de ahí el elevado porcentaje de respuestas (25,42%) en esta opción.

Tampoco coincide el número de respuestas a la pregunta 30 en la categoría «En mi biblioteca se presta el dispositivo dedicado con la obra digital en su interior» (106 bibliotecas marcaron esta opción) pues ahora son 97 (54,80% de las bibliotecas

que han respondido esta pregunta) las que indican prestar sus dispositivos dedicados. Es destacable también que 35 de las bibliotecas que disponen de dispositivos de lectura (19,77% de los centros) afirman no prestarlos.

Pese a estas incongruencias, hemos analizado las respuestas de las cuestiones 34 a 38 que están relacionadas con el préstamo de estos artefactos de lectura de libros electrónicos y las renovaciones de los mismos.

Opciones	Respuestas	%
No (pase a la pregunta 38)	35	19,77
Sí	97	54,80
No sabe / no contesta	45	25,42
Total	177	100,00

Tabla 80. Préstamo de dispositivos de almacenamiento o de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos en su biblioteca

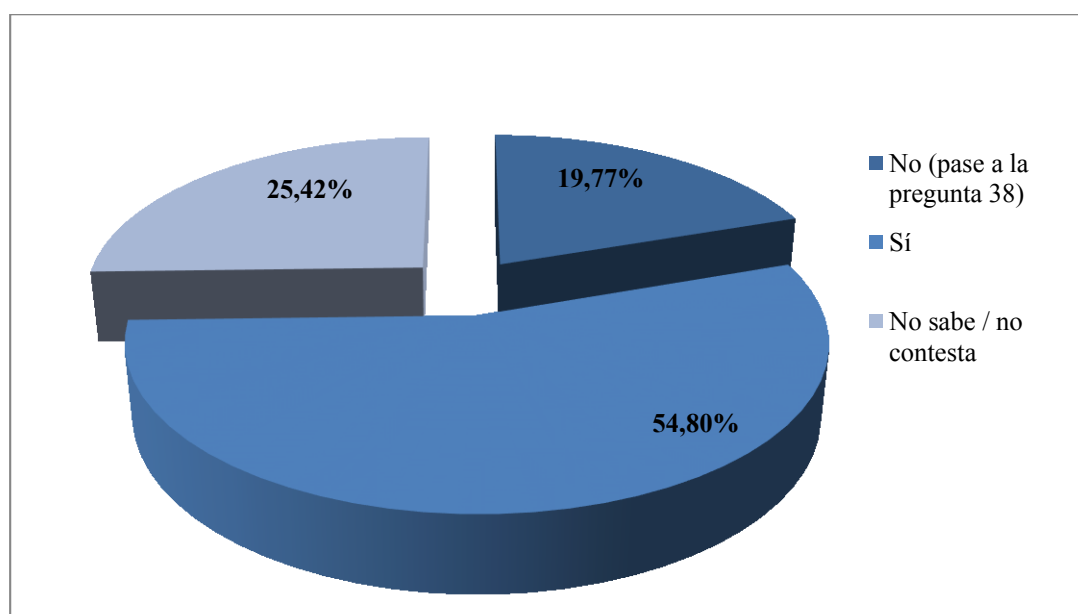


Tabla 81. Préstamo de dispositivos de almacenamiento o de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos en su biblioteca

El análisis por tipos de bibliotecas muestra unos resultados muy bajos para ciertas clases de centros por lo que nos limitaremos a estudiar los resultados de aquellos con un número de respuestas por encima de las 10. En este rango se

encuentran las públicas municipales, las universitarias, las públicas estatales y las de centros educativos. De entre estas, son las de centros educativos (con un 35,29% de las respuestas por tipo de biblioteca) y las públicas municipales (con un 17,74%) las que tienen volúmenes de respuesta más elevados para la categoría «no» (es decir, los dispositivos dedicados no se prestan).

Las públicas estatales (100,00% de las respuestas) y las universitarias (74,60%) son las que muestran una tendencia más clara al préstamo de este tipo de dispositivos.

Tipo de biblioteca	No		Sí		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Biblioteca auxiliar de archivo o museo	2	66,67	1	33,33	0	0,00	3	1,57
Biblioteca de fundación	2	66,67	1	33,33	0	0,00	3	1,57
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	2	33,33	1	16,67	3	50,00	6	3,14
Biblioteca pública de comunidad autónoma	0	0,00	5	100,00	0	0,00	5	2,62
Biblioteca pública municipal	11	17,74	25	40,32	26	41,94	62	32,46
Biblioteca universitaria	10	15,87	47	74,60	6	9,52	63	32,98
Bibliotecas de institutos o instituciones científicos	1	50,00	0	0,00	1	50,00	2	1,05
Consorcio o red de bibliotecas	0	0,00	3	100,00	0	0,00	3	1,57
Biblioteca de institución del gobierno de la Administración General del Estado	1	100,00	0	0,00	0	0,00	1	0,52

Tipo de biblioteca	No		Sí		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Biblioteca de institución del gobierno local	1	20,00	2	40,00	2	40,00	5	2,62
Biblioteca pública estatal	0	0,00	13	100,00	0	0,00	13	6,81
Biblioteca sanitaria	2	100,00	0	0,00	0	0,00	2	1,05
Biblioteca de centro educativo	6	35,29	5	29,41	6	35,29	17	8,90
Otras	1	16,67	1	16,67	4	66,67	6	3,14
Total	39	20,42	104	54,45	48	25,13	191	100,00

Tabla 82. Préstamo de dispositivos de almacenamiento o de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos en su biblioteca en función del tipo de biblioteca

5.3.4.8. Periodos de préstamo de dispositivos de almacenamiento y/o dedicados

El periodo medio de préstamo de dispositivos dedicados se encuentra entre la categoría «una semana y quince días» con un 61,86% de las respuestas y la opción «entre 16 días y un mes» (24,74%)..

Opciones	Respuestas	%
Menos de una semana	11	11,34
Entre una semana y 15 días	60	61,86
Entre 16 días y un mes	24	24,74
Más de un mes	2	2,06
Total	97	100,00

Tabla 83. Préstamo de dispositivos de almacenamiento o de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos en su biblioteca en función del tipo de biblioteca

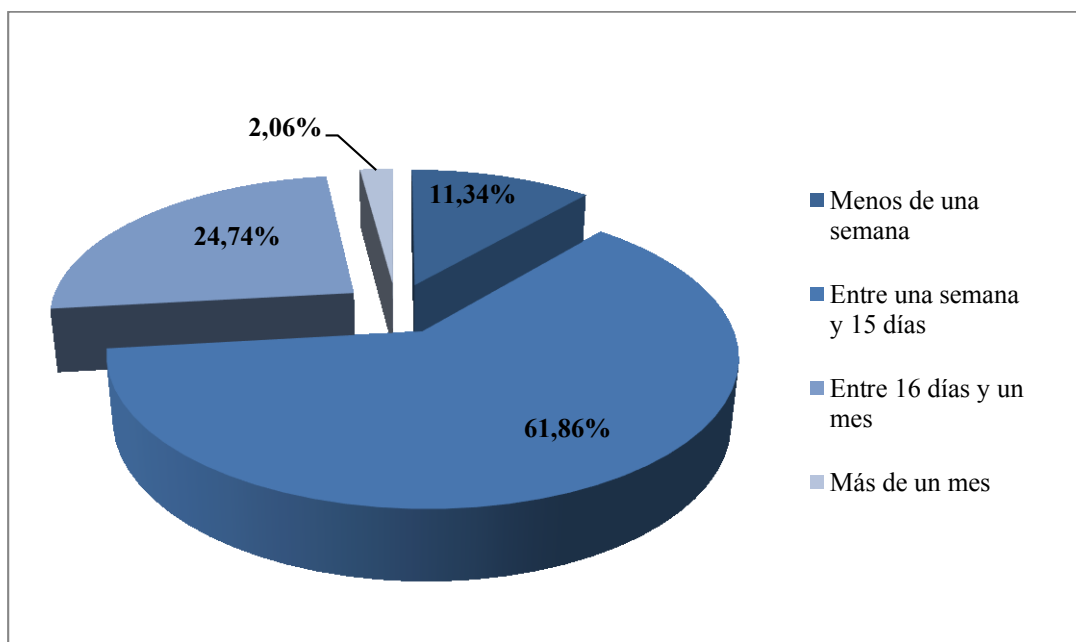


Tabla 84. Préstamo de dispositivos de almacenamiento o de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos en su biblioteca en función del tipo de biblioteca

5.3.4.9. Renovación de los préstamos de dispositivos

La renovación del préstamo es posible en el 61,86% de los casos mientras que el 34,02% de los centros indica que no realizan la renovación del préstamo de dispositivos.

Opciones	Respuestas	%
No	33	34,02
Sí, por periodos similares a los del préstamo	60	61,86
Sí, por periodos inferiores a los del préstamo	4	4,12
Total	97	100,00

Tabla 85. Renovación de los préstamos de los dispositivos de almacenamiento o de los dispositivos dedicados

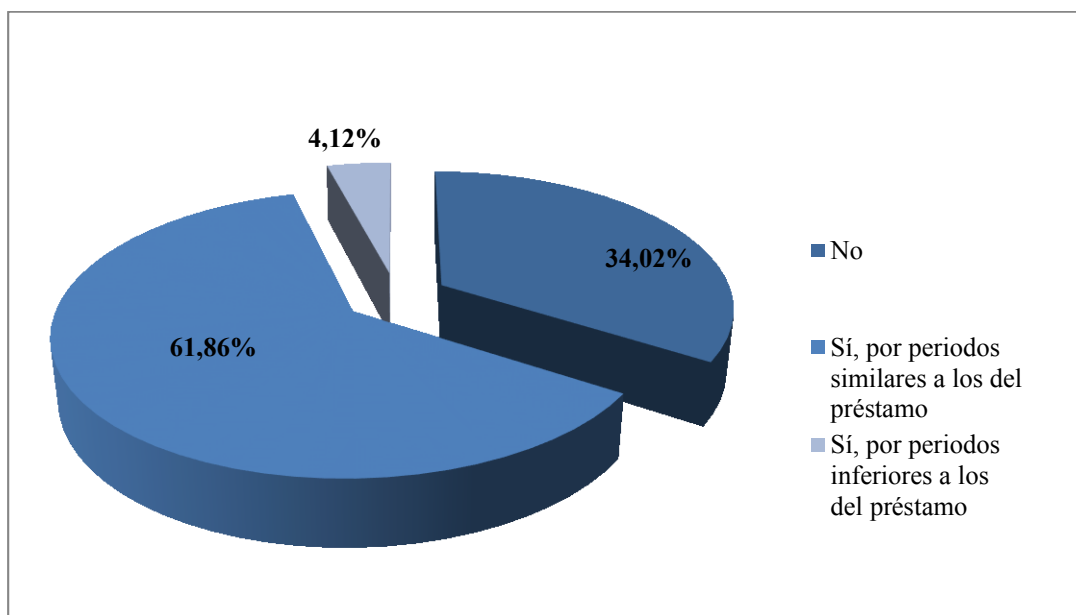


Gráfico 29. Renovación de los préstamos de los dispositivos de almacenamiento o de los dispositivos dedicados

5.3.4.10. Número de renovaciones de los préstamos de dispositivos

En cuanto al número de renovaciones lo más habitual son los números bajos: 1 (el 48,39% de las respuestas) o 2 (el 19,35%). Aunque también es elevado el número de respuestas que indican que no hay límite de renovaciones (16,13% de las respuestas), únicamente limitado a la reserva del dispositivo por otro usuario.

Opciones	Respuestas	%
1 vez	30	48,39
2 veces	12	19,35
3 veces	3	4,84
4 veces	1	1,61
7 veces	1	1,61
Sin límite (a no ser que el contenido sea solicitado por otro usuario)	10	16,13
No sabe / no contesta	5	8,06
Total	62	100,00

Tabla 86. Número de veces que pueden renovarse los dispositivos de almacenamiento o los dispositivos dedicados

5.3.4.11. Demanda de contenidos digitales por parte de los usuarios

676 bibliotecas han respondido a esta pregunta en la que se ofrecía la posibilidad de marcar múltiples opciones como respuesta. El resultado muestra que la mayoría de las bibliotecas opinan que sus usuarios demandan contenidos en formato digital (30,48%) pero no demandan dispositivos digitales de lectura (25,25%).

Opciones	Respuestas	%
Los usuarios de la biblioteca demandan contenidos en formato digital	274	30,48
Los usuarios de la biblioteca demandan dispositivos digitales de lectura	83	9,23
Los usuarios de la biblioteca no demandan contenidos en formato digital	154	17,13
Los usuarios de la biblioteca no demandan dispositivos digitales de lectura	227	25,25
No sabe / no contesta	152	16,91
Otro	9	1,00
Total	899	100,00

Tabla 87. Demanda de contenidos digitales por parte de los usuarios

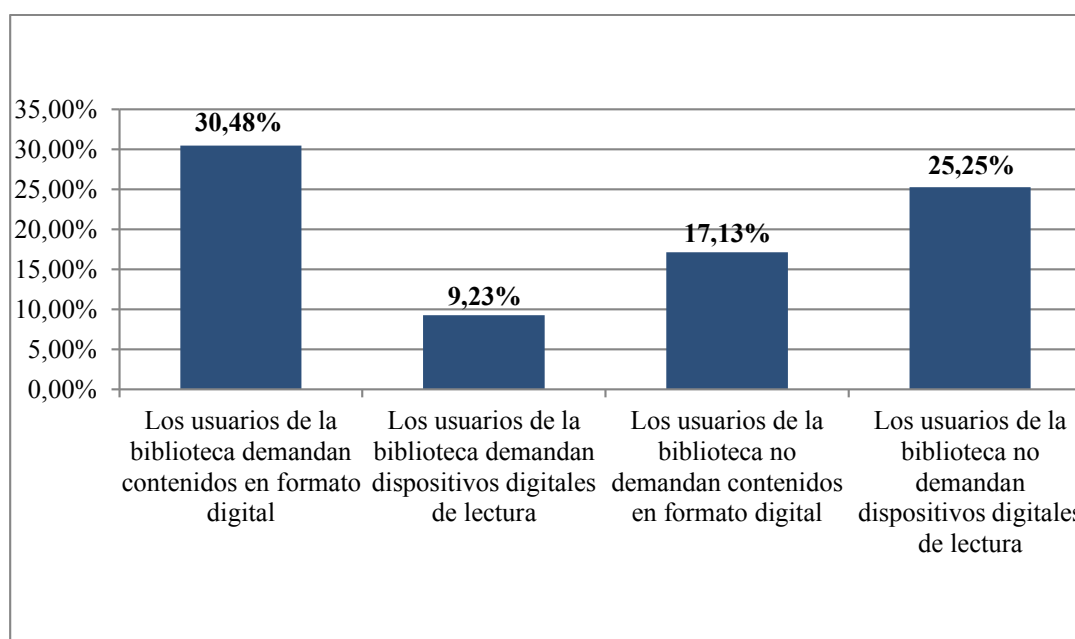


Gráfico 30. Demanda de contenidos digitales por parte de los usuarios

La clasificación de las respuestas sobre la demanda de contenidos por tipos de bibliotecas muestra algunos resultados que es reseñable destacar. Aproximadamente el mismo número de bibliotecas públicas municipales ha respondido que los usuarios demandan contenidos digitales (14,68% de las respuestas de este tipo de centros) frente a las que indican que no los demandan (10,92%). Y lo mismo ocurre con la demanda de dispositivos de lectura. El 27,99% de los centros afirma que sus usuarios los demandan frente al 28,33% que afirma lo contrario. Unos resultados tan similares en los que los resultados de demanda o no demanda de contenidos y dispositivos muestren tan poca variación no se dan en ningún otro tipo de biblioteca.

En general, la mayoría de las bibliotecas afirman que sus usuarios demandan contenidos digitales, destacando las universitarias (46,79%), las de instituciones científicas (48,94%), las de instituciones del gobierno de la Administración General del Estado (45,71%), las públicas estatales (50,00%) y las sanitarias (52,17%).

Del mismo modo, la mayoría de los tipos de centros opina que sus usuarios no demandan dispositivos de lectura entre las que destacan: las de centros educativos (36,07%), las de instituciones científicas (36,17%) y las auxiliares de archivos y museos (36,92%). Solo las redes o consorcios de centros afirman que los usuarios que demandan dispositivos están por encima de los que no los demandan (28,57%).

Tipos de biblioteca	Los usuarios de la biblioteca demandan contenidos en formato digital		Los usuarios de la biblioteca demandan dispositivos digitales de lectura		Los usuarios de la biblioteca no demandan contenidos en formato digital		Los usuarios de la biblioteca no demandan dispositivos digitales de lectura		No sabe / no contesta		Otro		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Biblioteca auxiliar de archivo o museo	11	16,92	2	3,08	18	27,69	24	36,92	10	15,38	0	0,00	65	6,68
Biblioteca de fundación	6	26,09	2	8,70	4	17,39	5	21,74	6	26,09	0	0,00	23	2,36
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	22	35,48	2	3,23	7	11,29	13	20,97	18	29,03	0	0,00	62	6,37
Biblioteca pública de comunidad autónoma	7	38,89	6	33,33	1	5,56	2	11,11	2	11,11	0	0,00	18	1,85
Biblioteca pública municipal	43	14,68	32	10,92	82	27,99	83	28,33	51	17,41	2	0,68	293	30,11
Biblioteca universitaria	102	46,79	30	13,76	19	8,72	35	16,06	26	11,93	6	2,75	218	22,40
Bibliotecas de institutos o instituciones científicos	23	48,94	0	0,00	3	6,38	17	36,17	3	6,38	1	2,13	47	4,83

Tipos de biblioteca	Los usuarios de la biblioteca demandan contenidos en formato digital		Los usuarios de la biblioteca demandan dispositivos digitales de lectura		Los usuarios de la biblioteca no demandan contenidos en formato digital		Los usuarios de la biblioteca no demandan dispositivos digitales de lectura		No sabe / no contesta		Otro		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Consorcio o red de bibliotecas	5	35,71	2	14,29	4	28,57	3	21,43	0	0,00	0	0,00	14	1,44
Biblioteca de institución del gobierno de la AGE	16	45,71	0	0,00	5	14,29	9	25,71	4	11,43	1	2,86	35	3,60
Biblioteca de institución del gobierno local	7	22,58	0	0,00	7	22,58	10	32,26	7	22,58	0	0,00	31	3,19
Biblioteca pública estatal	12	50,00	8	33,33	2	8,33	2	8,33	0	0,00	0	0,00	24	2,47
Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital	24	52,17	2	4,35	5	10,87	9	19,57	6	13,04	0	0,00	46	4,73
Biblioteca de centro educativo	5	8,20	5	8,20	11	18,03	22	36,07	16	26,23	2	3,28	61	6,27
Otras	19	52,78	1	2,78	3	8,33	6	16,67	7	19,44	0	0,00	36	3,70
Total	302	31,04	92	9,46	171	17,57	240	24,67	156	16,03	12	1,23	973	100,00

Tabla 88. Demanda de contenidos digitales por parte de los usuarios en función del tipo de biblioteca

5.3.4.12. Valoración del uso de los contenidos digitales

La mayoría de las bibliotecas indica que los contenidos digitales son poco utilizados lo que se corresponde con las puntuaciones más bajas: 1 (22,11% de las respuestas), 2 (17,16%) y 3 (16,67%). De modo que la valoración media de los resultados es de 2,24.

Opciones	Respuestas	%	Valor medio
1	134	22,11	2,24
2	104	17,16	
3	101	16,67	
4	69	11,39	
5	72	11,88	
No sabe / no contesta	126	20,79	
Total	606	100,00	

Tabla 89. Valoración del uso de los contenidos digitales en su biblioteca

Se ha estructurado la valoración ofrecida al uso de contenidos en base a la tipología de los centros. Las bibliotecas que manifiestan que sus usuarios hacen un mayor uso de los contenidos digitales son las sanitarias que han seleccionado el valor «5» mayoritariamente (el 50,00% de las respuestas ofrecidas por este tipo de bibliotecas). Este tipo de bibliotecas también tiene el valor medio de uso más alto: 4,32. Un alto número de respuestas en el valor más alto también ha sido elegido mayoritariamente por las redes de bibliotecas (33,33%). Por su parte, las bibliotecas de instituciones científicas han seleccionado el valor «4» de forma mayoritaria (33,33%).

Un uso medio de los contenidos por parte de sus usuarios (valor 3) ha sido seleccionado principalmente por las de fundaciones (41,18%) y las universitarias (26,19%).

También hay bibliotecas que han seleccionado los valores más bajos (relacionados con un escaso uso de los contenidos), entre ellas: las auxiliares de archivos y museos (el 53,33% de las respuestas en el valor 1), las públicas municipales (el 35,53% de las respuestas en el valor 1), las de instituciones del

gobierno de la Administración General del Estado (el 28,57% de las respuestas en el valor 1), las de instituciones del gobierno local (el 37,50% de las respuestas en el valor 1) y las de centros educativos (el 38,10% de las respuestas en el valor 1).

Tipos de biblioteca	1		2		3		4		5		No sabe / no contesta		Total		Valor medio
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.	
Biblioteca auxiliar de archivo o museo	24	53,33	8	17,78	1	2,22	0	0,00	2	4,44	10	22,22	45	6,86	1,51
Biblioteca de fundación	2	11,76	2	11,76	7	41,18	0	0,00	2	11,76	4	23,53	17	2,59	2,85
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	7	14,58	13	27,08	6	12,50	4	8,33	5	10,42	13	27,08	48	7,32	2,63
Biblioteca pública de comunidad autónoma	0	0,00	5	55,56	1	11,11	0	0,00	1	11,11	2	22,22	9	1,37	2,57
Biblioteca pública municipal	54	35,53	29	19,08	19	12,50	5	3,29	0	0,00	45	29,61	152	23,17	1,77
Biblioteca universitaria	15	8,93	32	19,05	44	26,19	35	20,83	24	14,29	18	10,71	168	25,61	3,14
Bibliotecas de institutos o instituciones científicas	5	15,15	1	3,03	6	18,18	11	33,33	8	24,24	2	6,06	33	5,03	3,52
Consorcio o red de bibliotecas	2	16,67	2	16,67	3	25,00	1	8,33	4	33,33	0	0,00	12	1,83	3,25

Tipos de biblioteca	1		2		3		4		5		No sabe / no contesta		Total		Valor medio
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.	
Biblioteca de institución del gobierno de la Administración General del Estado	8	28,57	4	14,29	5	17,86	5	17,86	3	10,71	3	10,71	28	4,27	2,64
Biblioteca de institución del gobierno local	6	37,50	2	12,50	2	12,50	1	6,25	1	6,25	4	25,00	16	2,44	2,08
Biblioteca pública estatal	2	12,50	5	31,25	4	25,00	0	0,00	1	6,25	4	25,00	16	2,44	2,42
Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital	1	2,78	0	0,00	5	13,89	7	19,44	18	50,00	5	13,89	36	5,49	4,32
Biblioteca de centro educativo	16	38,10	6	14,29	6	14,29	1	2,38	1	2,38	12	28,57	42	6,40	1,83
Otras	7	20,59	3	8,82	5	14,71	4	11,76	8	23,53	7	20,59	34	5,18	3,11
Total	149	22,71	112	17,07	114	17,38	74	11,28	78	11,89	129	19,66	656	100,00	2,66

Tabla 90. Valoración del uso de los contenidos digitales en su biblioteca en función del tipo de biblioteca

5.3.4.13. Valoración del uso de los dispositivos dedicados

Los datos de respuestas respecto a la valoración del uso de dispositivos digitales son muy similares a los del uso de los contenidos, de hecho, los valores medios son bastante cercanos, siendo algo más baja la valoración media en el caso de los dispositivos digitales (2,08 frente al 2,24 de los contenidos digitales).

Igual que en el caso de los contenidos digitales, el mayor número de respuestas se concentra en las valoraciones bajas: «1» (con el 23,73% de las respuestas) y «2» (18,08%). Aunque en este caso el valor más alto, «5», ha recibido respuestas superiores a los valores inmediatamente inferiores.

Opciones	Respuestas	%	Valor medio
1	42	23,73	2,08
2	32	18,08	
3	19	10,73	
4	14	7,91	
5	23	12,99	
No sabe / no contesta	47	26,55	
Total	177	100,00	

Tabla 91. Valoración del uso de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos

También se han analizado estas respuestas en función de la tipología de las bibliotecas. Sin embargo, debido al bajo número de respuestas de algunos de los tipos estudiados centraremos el análisis en las bibliotecas públicas municipales, las universitarias, las públicas estatales y las de centros educativos.

Las públicas municipales opinan que el uso de sus dispositivos digitales es bajo o muy bajo siendo la valoración media del uso de 2,39. También es destacable que los datos de las universitarias son similares a los de las públicas municipales aunque, en este caso, son los «1» y «5» los que tienen un mayor número de respuestas con el 26,98% y el 22,22% respectivamente.

Por su parte, las públicas estatales son las que muestran una valoración de uso más alta (3,20) mientras que las de centros educativos muestran uno de los valores más bajos (1,60).

Capítulo V. Análisis de la adquisición y uso del libro electrónico y dispositivos de lectura en las bibliotecas españolas

Tipos de biblioteca	1		2		3		4		5		No sabe / no contesta		Total		Valor medio
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.	
Biblioteca auxiliar de archivo o museo	2	66,67	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	33,33	3	0,46	1,00
Biblioteca de fundación	0	0,00	0	0,00	2	66,67	0	0,00	1	33,33	0	0,00	3	0,46	3,67
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	1	16,67	1	16,67	0	0,00	0	0,00	1	16,67	3	50,00	6	0,91	2,67
Biblioteca pública de comunidad autónoma	2	33,33	1	16,67	2	33,33	0	0,00	1	16,67	0	0,00	6	0,91	2,50
Biblioteca pública municipal	12	19,35	11	17,74	7	11,29	4	6,45	4	6,45	24	38,71	62	9,45	2,39
Biblioteca universitaria	17	26,98	12	19,05	6	9,52	7	11,11	14	22,22	7	11,11	63	9,60	2,80
Bibliotecas de institutos o instituciones científicas	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	100,00	0	0,00	0	0,00	2	0,30	4,00
Consorcio o red de bibliotecas	0	0,00	2	66,67	1	33,33	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	0,46	2,33

Tipos de biblioteca	1		2		3		4		5		No sabe / no contesta		Total		Valor medio
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.	
Biblioteca de institución del gobierno de la Administración General del Estado	1	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	1	0,15	1,00
Biblioteca de institución del gobierno local	1	20,00	1	20,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	60,00	5	0,76	1,50
Biblioteca pública estatal	1	7,69	2	15,38	4	30,77	0	0,00	3	23,08	3	23,08	13	1,98	3,20
Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital	2	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	2	0,30	1,00
Biblioteca de centro educativo	4	23,53	6	35,29	0	0,00	0	0,00	0	0,00	7	41,18	17	2,59	1,60
Otras	2	50,00	0	0,00	1	25,00	1	25,00	0	0,00	0	0,00	4	0,61	2,25
Total	45	23,68	36	18,95	23	12,11	14	7,37	24	12,63	48	25,26	190	28,96	2,55

Tabla 92. Valoración del uso de los dispositivos digitales en su biblioteca en función del tipo de biblioteca

5.3.4.14. Actividades de promoción o difusión de los contenidos y/o dispositivos

Aproximadamente el mismo porcentaje de bibliotecas afirma realizar actividades de promoción de contenidos y/o dispositivos digitales (38,32%) frente a las que afirman lo contrario (42,53%).

Opciones	Respuestas	%
Sí	264	38,32
No	293	42,53
No sabe / no contesta	132	19,16
Total	689	100,00

Tabla 93. Realización actividades de promoción o difusión de los contenidos y/o de los dispositivos digitales

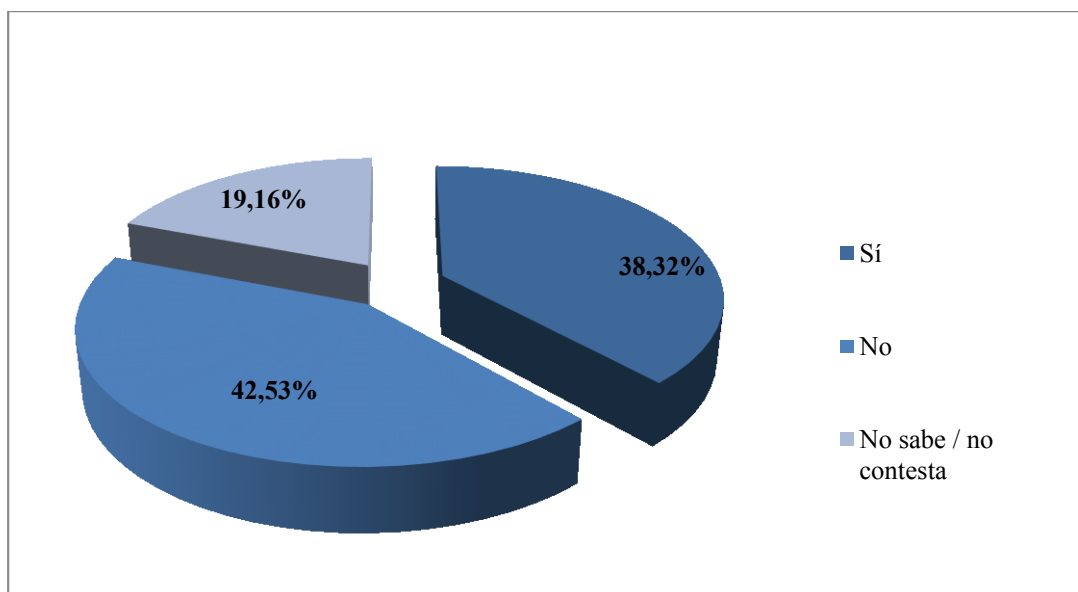


Gráfico 31. Realización actividades de promoción o difusión de los contenidos y/o de los dispositivos digitales

Son llamativas las variaciones de las respuestas a esta pregunta en función del tipo de bibliotecas. Así, mientras que las auxiliares de archivos y museos (64,44%), las públicas municipales (59,35%) o las de centros educativos (56,86%) indican mayoritariamente no realizar estas actividades, en el caso de las universitarias (68,24%), las públicas estatales (56,25%) o las sanitarias (69,44%), la respuesta ha sido la opuesta. Además, en el caso de las universitarias, la respuesta está en

consonancia con los resultados obtenidos por Alonso Arévalo, Cordon García y Gómez Díaz, (2013).

Tipos de biblioteca	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Biblioteca auxiliar de archivo o museo	8	17,78	29	64,44	8	17,78	45	6,06
Biblioteca de fundación	6	35,29	8	47,06	3	17,65	17	2,29
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	14	25,93	24	44,44	16	29,63	54	7,27
Biblioteca pública de comunidad autónoma	4	40,00	4	40,00	2	20,00	10	1,35
Biblioteca pública municipal	39	18,22	127	59,35	48	22,43	214	28,80
Biblioteca universitaria	116	68,24	36	21,18	18	10,59	170	22,88
Bibliotecas de institutos o instituciones científicas	18	54,55	12	36,36	3	9,09	33	4,44
Consortio o red de bibliotecas	7	58,33	4	33,33	1	8,33	12	1,62
Biblioteca de institución del gobierno de la AGE	14	50,00	9	32,14	5	17,86	28	3,77
Biblioteca de institución del gobierno local	4	19,05	11	52,38	6	28,57	21	2,83
Biblioteca pública estatal	9	56,25	5	31,25	2	12,50	16	2,15
Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital	25	69,44	7	19,44	4	11,11	36	4,85
Biblioteca de centro educativo	9	17,65	29	56,86	13	25,49	51	6,86
Otras	15	41,67	15	41,67	6	16,67	36	4,85
Total	288	38,76	320	43,07	135	18,17	743	100,00

Tabla 94. Realización de actividades de promoción en función del tipo de biblioteca

5.3.5. Valoración personal de los bibliotecarios

En este apartado se han realizado una serie de preguntas enfocadas a conocer la opinión de los bibliotecarios que han respondido al cuestionario y que están relacionadas con su percepción acerca de cuál será el futuro del libro electrónico. El

número de abstenciones (personas que no han respondido estas cuestiones) ha sido muy elevado. No olvidemos que así como algunos de los apartados del cuestionario estaban orientados a bibliotecas con colecciones digitales y/o dispositivos de lectura, este apartado estaba dedicado a todas las que estuvieran dispuestas a emitir su valoración.

5.3.5.1. Prevalencia de los contenidos digitales sobre los impresos

La mayoría de las bibliotecas (49,95%) opina que los contenidos digitales no se están imponiendo a los impresos.

Opciones	Respuestas	%
Sí	600	32,43
No	924	49,95
No sabe / no contesta	326	17,62
Total	1850	100,00

Tabla 95. ¿Cree que los contenidos digitales se están imponiendo a los contenidos impresos?

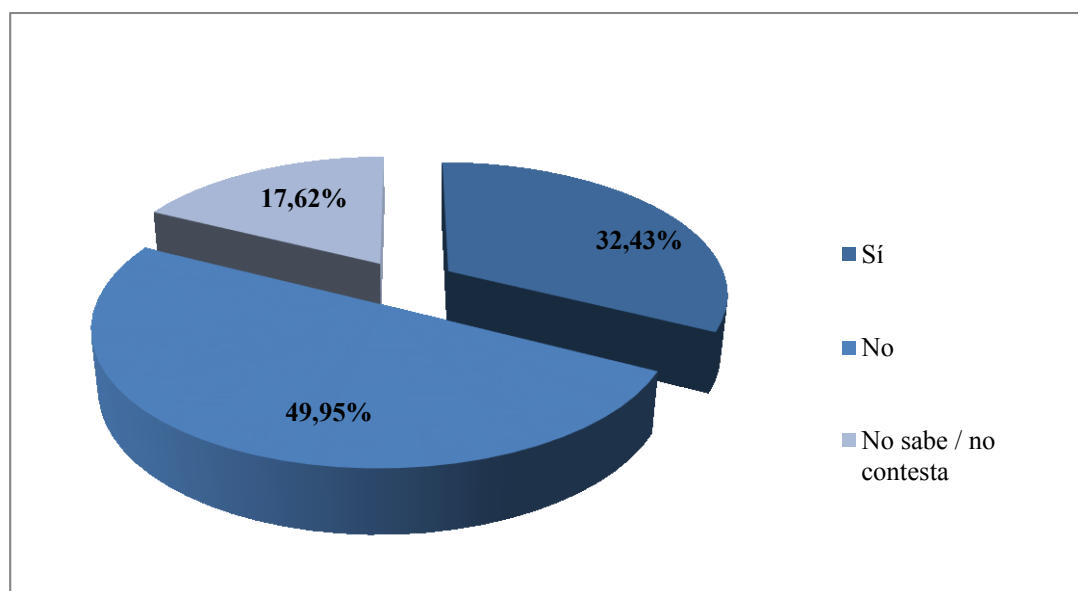


Gráfico 32. ¿Cree que los contenidos digitales se están imponiendo a los contenidos impresos?

Los resultados a esta pregunta por tipos de bibliotecas muestran las siguientes variaciones:

Las auxiliares de archivos y museos (57,33%), las de fundaciones (48,84%), las públicas de comunidades autónomas (58,97%), las públicas municipales (57,35%), los consorcios de centros (66,67%), las de instituciones del gobierno local (48,28%), las públicas estatales (75,00%) y las de centros educativos (46,75%) afirman que los contenidos digitales no se están imponiendo a los impresos.

Por su parte, las bibliotecas de instituciones del gobierno autonómico (44,05%), las universitarias (59,15%), las de instituciones científicas (40,00%), las de instituciones del gobierno de la Administración General del Estado (47,50%) y las sanitarias (88,10%) indican lo contrario.

Tipos de biblioteca	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Biblioteca auxiliar de archivo o museo	33	22,60	84	57,53	29	19,86	146	7,46
Biblioteca de fundación	15	34,88	21	48,84	7	16,28	43	2,20
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	37	44,05	33	39,29	14	16,67	84	4,29
Biblioteca pública de comunidad autónoma	11	28,21	23	58,97	5	12,82	39	1,99
Biblioteca pública municipal	233	23,95	558	57,35	182	18,71	973	49,69
Biblioteca universitaria	126	59,15	59	27,70	28	13,15	213	10,88
Bibliotecas de institutos o instituciones científicas	22	40,00	20	36,36	13	23,64	55	2,81
Consorcio o red de bibliotecas	8	33,33	16	66,67	0	0,00	24	1,23
Biblioteca de institución del gobierno de la Administración General del Estado	19	47,50	16	40,00	5	12,50	40	2,04
Biblioteca de institución del gobierno local	19	32,76	28	48,28	11	18,97	58	2,96
Biblioteca pública estatal	1	5,00	15	75,00	4	20,00	20	1,02
Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital	37	88,10	2	4,76	3	7,14	42	2,15

Tipos de biblioteca	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Biblioteca de centro educativo	49	31,82	72	46,75	33	21,43	154	7,87
Otras	26	38,81	31	46,27	10	14,93	67	3,42
Total	636	32,48	978	49,95	344	17,57	1958	100,00

Tabla 96. Respuestas a la pregunta: ¿Cree que los contenidos digitales se están imponiendo a los contenidos impresos? en función del tipo de biblioteca

Salvo las provincias de Almería (50,00% de resultados en la categoría «sí» se están imponiendo los contenidos digitales a los impresos), Córdoba (59,38%), Huelva (47,06%), Burgos (25,00%), Salamanca (48,00%) y Madrid (46,81%), el resto opinan que los contenidos digitales no se están imponiendo a los impresos (o bien el número de respuestas ha sido idéntico para ambas opciones).

Provincia	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	% sobre el total de respuestas
Alacant/Alicante	16	29,63	28	51,85	10	18,52	54	2,86
Albacete	12	36,36	19	57,58	2	6,06	33	1,75
Almería	7	50,00	6	42,86	1	7,14	14	0,74
Araba/Álava	1	8,33	8	66,67	3	25,00	12	0,64
Asturias	15	21,43	42	60,00	13	18,57	70	3,71
Ávila	8	44,44	8	44,44	2	11,11	18	0,95
Badajoz	15	38,46	21	53,85	3	7,69	39	2,06
Balears, Illes	8	21,05	24	63,16	6	15,79	38	2,01
Barcelona	54	40,60	63	47,37	16	12,03	133	7,04
Bizkaia	3	14,29	14	66,67	4	19,05	21	1,11
Burgos	8	50,00	4	25,00	4	25,00	16	0,85
Cáceres	5	25,00	13	65,00	2	10,00	20	1,06
Cádiz	11	36,67	13	43,33	6	20,00	30	1,59
Cantabria	13	30,23	21	48,84	9	20,93	43	2,28
Castelló/Castellón	10	26,32	21	55,26	7	18,42	38	2,01
Ceuta	2	25,00	4	50,00	2	25,00	8	0,42
Ciudad Real	15	33,33	23	51,11	7	15,56	45	2,38
Córdoba	19	59,38	6	18,75	7	21,88	32	1,69
Coruña, A	20	29,41	36	52,94	12	17,65	68	3,60
Cuenca	10	37,04	11	40,74	6	22,22	27	1,43
Gipuzkoa	6	22,22	15	55,56	6	22,22	27	1,43
Girona	3	14,29	15	71,43	3	14,29	21	1,11

Capítulo V. Análisis de la adquisición y uso del libro electrónico y dispositivos de lectura en las bibliotecas españolas

Provincia	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	% sobre el total de respuestas
Granada	17	29,82	30	52,63	10	17,54	57	3,02
Guadalajara	10	40,00	11	44,00	4	16,00	25	1,32
Huelva	8	47,06	6	35,29	3	17,65	17	0,90
Huesca	6	28,57	9	42,86	6	28,57	21	1,11
Jaén	9	42,86	9	42,86	3	14,29	21	1,11
León	8	33,33	11	45,83	5	20,83	24	1,27
Lleida	2	15,38	9	69,23	2	15,38	13	0,69
Lugo	9	29,03	13	41,94	9	29,03	31	1,64
Madrid	88	46,81	71	37,77	29	15,43	188	9,95
Málaga	9	28,13	15	46,88	8	25,00	32	1,69
Melilla	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Murcia	24	32,00	40	53,33	11	14,67	75	3,97
Navarra	15	38,46	16	41,03	8	20,51	39	2,06
Ourense	7	30,43	13	56,52	3	13,04	23	1,22
Palencia	4	30,77	5	38,46	4	30,77	13	0,69
Palmas, Las	9	42,86	10	47,62	2	9,52	21	1,11
Pontevedra	11	29,73	16	43,24	10	27,03	37	1,96
Rioja, La	6	25,00	13	54,17	5	20,83	24	1,27
Salamanca	12	48,00	10	40,00	3	12,00	25	1,32
Santa Cruz de Tenerife	5	33,33	9	60,00	1	6,67	15	0,79
Segovia	4	25,00	10	62,50	2	12,50	16	0,85
Sevilla	16	27,59	32	55,17	10	17,24	58	3,07
Soria	1	8,33	10	83,33	1	8,33	12	0,64
Tarragona	8	32,00	13	52,00	4	16,00	25	1,32
Teruel	3	33,33	3	33,33	3	33,33	9	0,48
Toledo	19	31,67	27	45,00	14	23,33	60	3,18
València/Valencia	34	30,36	57	50,89	21	18,75	112	5,93
Valladolid	10	34,48	15	51,72	4	13,79	29	1,54
Zamora	2	12,50	12	75,00	2	12,50	16	0,85
Zaragoza	14	31,82	21	47,73	9	20,45	44	2,33
Total	631	33,40	931	49,29	327	17,31	1889	100,00

Tabla 97. Respuestas a la pregunta: ¿Cree que los contenidos digitales se están imponiendo a los contenidos impresos? por provincias

Si estos mismos datos se analizan por comunidades autónomas, solo en la Comunidad de Madrid las bibliotecas indican que los contenidos digitales se están

imponiendo a los impresos con un 46,81% de las respuestas por provincia frente a un 37,77%.

Las comunidades autónomas con mayor variación entre una opción y otra son el País Vasco (16,67% de respuestas para el «sí» frente al 61,67% para el «no») y la comunidad balear (21,05% frente al 63,36%).

Comunidad autónoma	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	%	Respuestas	% sobre el total de respuestas
Andalucía	96	36,78	117	44,83	48	18,39	261	13,82
Aragón	23	31,08	33	44,59	18	24,32	74	3,92
Asturias, Principado de	15	21,43	42	60,00	13	18,57	70	3,71
Balears, Illes	8	21,05	24	63,16	6	15,79	38	2,01
Canarias	14	38,89	19	52,78	3	8,33	36	1,91
Cantabria	13	30,23	21	48,84	9	20,93	43	2,28
Castilla y León	57	33,73	85	50,30	27	15,98	169	8,95
Castilla-La Mancha	66	34,74	91	47,89	33	17,37	190	10,06
Cataluña	67	34,90	100	52,08	25	13,02	192	10,16
Ciudad de Ceuta	2	25,00	4	50,00	2	25,00	8	0,42
Ciudad de Melilla	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Comunitat Valenciana	60	29,41	106	51,96	38	18,63	204	10,80
Extremadura	20	33,90	34	57,63	5	8,47	59	3,12
Galicia	47	29,56	78	49,06	34	21,38	159	8,42
Madrid, Comunidad de	88	46,81	71	37,77	29	15,43	188	9,95
Murcia, Región de	24	32,00	40	53,33	11	14,67	75	3,97
Navarra, Comunidad foral de	15	38,46	16	41,03	8	20,51	39	2,06
País Vasco	10	16,67	37	61,67	13	21,67	60	3,18
Rioja, La	6	25,00	13	54,17	5	20,83	24	1,27
Total	631	33,40	931	49,29	327	17,31	1889	100,00

Tabla 98. Respuestas a la pregunta: ¿Cree que los contenidos digitales se están imponiendo a los contenidos impresos? por comunidades autónomas

5.3.5.2. Aumento en el uso de los dispositivos dedicados

En cambio, cuando se pregunta a las bibliotecas si han notado un aumento en el uso de dispositivos digitales de lectura, la respuesta es (aunque por poco) principalmente positiva: el 36,49% de los centros cree que se realiza un mayor uso de dispositivos de lectura frente al 31,57% que opina lo contrario.

Opciones	Respuestas	%
Sí	675	36,49
No	584	31,57
No sabe / no contesta	591	31,95
Total	1850	100,00

Tabla 99. ¿Ha apreciado un aumento en el uso de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos?

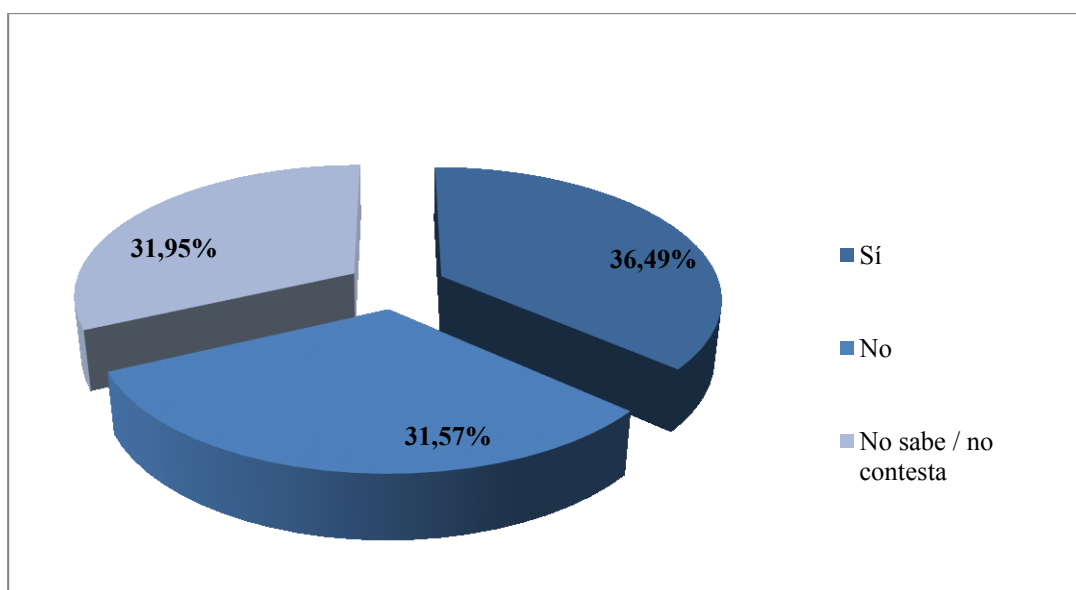


Gráfico 33. ¿Ha apreciado un aumento en el uso de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos?

Como en otros casos anteriores, existen notables variaciones según la tipología de las bibliotecas. Determinadas categorías de bibliotecas opinan mayoritariamente que el uso de los dispositivos digitales ha aumentado: las de instituciones del gobierno autonómico (44,05% de respuestas afirmativas por este tipo de biblioteca frente al 39,29%), las universitarias (59,15% frente al 27,70%), de instituciones científicas (40,00% frente al 36,36%), las de instituciones de la

Administración General del Estado (47,50% frente al 40,00%) y las sanitarias (88,10% frente al 4,76%).

En el resto, el resultado es el opuesto, destacando las públicas municipales (57,35%) frente a las universitarias cuyas respuestas son casi exactamente las contrarias. Otras bibliotecas que opinan que no se ha apreciado un aumento del uso de dispositivos de lectura son: auxiliares de archivos y museos (57,53% de respuestas afirmativas por este tipo de biblioteca frente al 22,60%), las de fundaciones (48,84% frente al 34,88%), las públicas de comunidades autónomas (58,97% frente al 28,21%), las redes de bibliotecas (66,67% frente al 33,33%), las de instituciones del gobierno local (48,28% frente al 32,76%), las públicas estatales (75,00% frente al 5,00%) y las de centros educativos (46,75% frente al 31,82%).

Tipos de biblioteca	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de respuestas
Biblioteca auxiliar de archivo o museo	64	43,84	34	23,29	48	32,88	146	7,46
Biblioteca de fundación	17	39,53	8	18,60	18	41,86	43	2,20
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	38	45,24	19	22,62	27	32,14	84	4,29
Biblioteca pública de comunidad autónoma	21	53,85	8	20,51	10	25,64	39	1,99
Biblioteca pública municipal	305	31,35	349	35,87	319	32,79	973	49,69
Biblioteca universitaria	99	46,48	53	24,88	61	28,64	213	10,88
Bibliotecas de institutos o instituciones científicas	18	32,73	17	30,91	20	36,36	55	2,81
Consorcio o red de bibliotecas	10	41,67	7	29,17	7	29,17	24	1,23
Biblioteca de institución del gobierno de la Administración General del Estado	14	35,00	16	40,00	10	25,00	40	2,04
Biblioteca de institución del gobierno local	20	34,48	22	37,93	16	27,59	58	2,96
Biblioteca pública estatal	9	45,00	7	35,00	4	20,00	20	1,02
Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital	21	50,00	3	7,14	18	42,86	42	2,15

Tipos de biblioteca	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de respuestas
Biblioteca de centro educativo	57	37,01	53	34,42	44	28,57	154	7,87
Otras	26	38,81	16	23,88	25	37,31	67	3,42
Total	719	36,72	612	31,26	627	32,02	1958	100,00

Tabla 100. Respuestas a la pregunta ¿Ha apreciado un aumento en el uso de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos? en función del tipo de biblioteca

En cuanto a la distribución por provincias los resultados son bastante variables, aproximadamente en la mitad de las provincias se extrae la conclusión de que sí se ha apreciado un aumento en el uso de dispositivos (en 27 provincias la respuesta «sí» es mayoritaria, en 2 más es idéntica a la respuesta «no», y en 23 la respuesta mayoritaria es al «no»).

Provincia	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Alacant/Alicante	14	25,93	22	40,74	18	33,33	54	2,86
Albacete	10	30,30	13	39,39	10	30,30	33	1,75
Almería	6	42,86	5	35,71	3	21,43	14	0,74
Araba/Álava	4	33,33	3	25,00	5	41,67	12	0,64
Asturias	25	35,71	25	35,71	20	28,57	70	3,71
Ávila	8	44,44	5	27,78	5	27,78	18	0,95
Badajoz	10	25,64	14	35,90	15	38,46	39	2,06
Balears, Illes	14	36,84	13	34,21	11	28,95	38	2,01
Barcelona	60	45,11	38	28,57	35	26,32	133	7,04
Bizkaia	12	57,14	4	19,05	5	23,81	21	1,11
Burgos	7	43,75	4	25,00	5	31,25	16	0,85
Cáceres	5	25,00	6	30,00	9	45,00	20	1,06
Cádiz	10	33,33	7	23,33	13	43,33	30	1,59
Cantabria	17	39,53	11	25,58	15	34,88	43	2,28
Castelló/Castellón	7	18,42	17	44,74	14	36,84	38	2,01
Ceuta	3	37,50	1	12,50	4	50,00	8	0,42
Ciudad Real	17	37,78	14	31,11	14	31,11	45	2,38
Córdoba	17	53,13	6	18,75	9	28,13	32	1,69

Capítulo V. Análisis de la adquisición y uso del libro electrónico y dispositivos de lectura en las bibliotecas españolas

Provincia	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Coruña, A	21	30,88	34	50,00	13	19,12	68	3,60
Cuenca	8	29,63	10	37,04	9	33,33	27	1,43
Gipuzkoa	13	48,15	9	33,33	5	18,52	27	1,43
Girona	6	28,57	8	38,10	7	33,33	21	1,11
Granada	19	33,33	21	36,84	17	29,82	57	3,02
Guadalajara	12	48,00	6	24,00	7	28,00	25	1,32
Huelva	7	41,18	4	23,53	6	35,29	17	0,90
Huesca	6	28,57	9	42,86	6	28,57	21	1,11
Jaén	4	19,05	12	57,14	5	23,81	21	1,11
León	11	45,83	3	12,50	10	41,67	24	1,27
Lleida	4	30,77	5	38,46	4	30,77	13	0,69
Lugo	7	22,58	12	38,71	12	38,71	31	1,64
Madrid	94	50,00	37	19,68	57	30,32	188	9,95
Málaga	13	40,63	9	28,13	10	31,25	32	1,69
Melilla	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Murcia	30	40,00	25	33,33	20	26,67	75	3,97
Navarra	17	43,59	9	23,08	13	33,33	39	2,06
Ourense	4	17,39	11	47,83	8	34,78	23	1,22
Palencia	6	46,15	4	30,77	3	23,08	13	0,69
Palmas, Las	7	33,33	8	38,10	6	28,57	21	1,11
Pontevedra	10	27,03	16	43,24	11	29,73	37	1,96
Rioja, La	5	20,83	8	33,33	11	45,83	24	1,27
Salamanca	15	60,00	4	16,00	6	24,00	25	1,32
Santa Cruz de Tenerife	6	40,00	4	26,67	5	33,33	15	0,79
Segovia	4	25,00	6	37,50	6	37,50	16	0,85
Sevilla	24	41,38	14	24,14	20	34,48	58	3,07
Soria	1	8,33	9	75,00	2	16,67	12	0,64
Tarragona	9	36,00	12	48,00	4	16,00	25	1,32
Teruel	2	22,22	3	33,33	4	44,44	9	0,48
Toledo	12	20,00	17	28,33	31	51,67	60	3,18
València/Valencia	44	39,29	32	28,57	36	32,14	112	5,93
Valladolid	12	41,38	8	27,59	9	31,03	29	1,54

Provincia	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Zamora	3	18,75	3	18,75	10	62,50	16	0,85
Zaragoza	19	43,18	8	18,18	17	38,64	44	2,33
Total	701	37,11	588	31,13	600	31,76	1889	100,00

Tabla 101. Respuestas a la pregunta ¿Ha apreciado un aumento en el uso de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos? por provincias

Por comunidades autónomas, solo en 5 de ellas el resultado que indica que no se ha apreciado un incremento en el uso de dispositivos es superior al contrario: Castilla-La Mancha (31,58% de respuestas negativas frente a 31,05% de positivas, en este caso la variación es mínima), Comunitat Valenciana (34,80% frente al 31,86%), Extremadura (33,90 frente a 25,42%), Galicia (45,91% frente al 26,42%) y La Rioja (33,33% frente al 20,83%). Además, en el Principado de Asturias se ha obtenido el mismo número de respuestas para el «sí» que para el «no».

Comunidad autónoma	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de respuestas
Andalucía	100	38,31	78	29,89	83	31,80	261	13,82
Aragón	27	36,49	20	27,03	27	36,49	74	3,92
Asturias, Principado de	25	35,71	25	35,71	20	28,57	70	3,71
Baleares, Illes	14	36,84	13	34,21	11	28,95	38	2,01
Canarias	13	36,11	12	33,33	11	30,56	36	1,91
Cantabria	17	39,53	11	25,58	15	34,88	43	2,28
Castilla y León	67	39,64	46	27,22	56	33,14	169	8,95
Castilla-La Mancha	59	31,05	60	31,58	71	37,37	190	10,06
Cataluña	79	41,15	63	32,81	50	26,04	192	10,16
Ciudad de Ceuta	3	37,50	1	12,50	4	50,00	8	0,42
Ciudad de Melilla	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Comunitat Valenciana	65	31,86	71	34,80	68	33,33	204	10,80
Extremadura	15	25,42	20	33,90	24	40,68	59	3,12

Comunidad autónoma	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de respuestas
Galicia	42	26,42	73	45,91	44	27,67	159	8,42
Madrid, Comunidad de	94	50,00	37	19,68	57	30,32	188	9,95
Murcia, Región de	30	40,00	25	33,33	20	26,67	75	3,97
Navarra, Comunidad foral de	17	43,59	9	23,08	13	33,33	39	2,06
País Vasco	29	48,33	16	26,67	15	25,00	60	3,18
Rioja, La	5	20,83	8	33,33	11	45,83	24	1,27
Total	701	37,11	588	31,13	600	31,76	1889	100,00

Tabla 102. Respuestas a la pregunta ¿Ha apreciado un aumento en el uso de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos? por comunidades autónomas

5.3.5.3. Sustitución de los soportes impresos por los electrónicos

La respuesta es más unánime que en los anteriores casos cuando hemos planteado a las bibliotecas la cuestión sobre si los soportes impresos serían reemplazados por los electrónicos. En este caso, el 54,16% de los centros afirma que no serán reemplazados frente al 26,76% que afirma lo contrario.

Opciones	Respuestas	%
Sí	495	26,76
No	1002	54,16
No sabe / no contesta	353	19,08
Total	1850	100,00

Tabla 103. ¿Piensa que los soportes impresos serán reemplazados por los electrónicos?

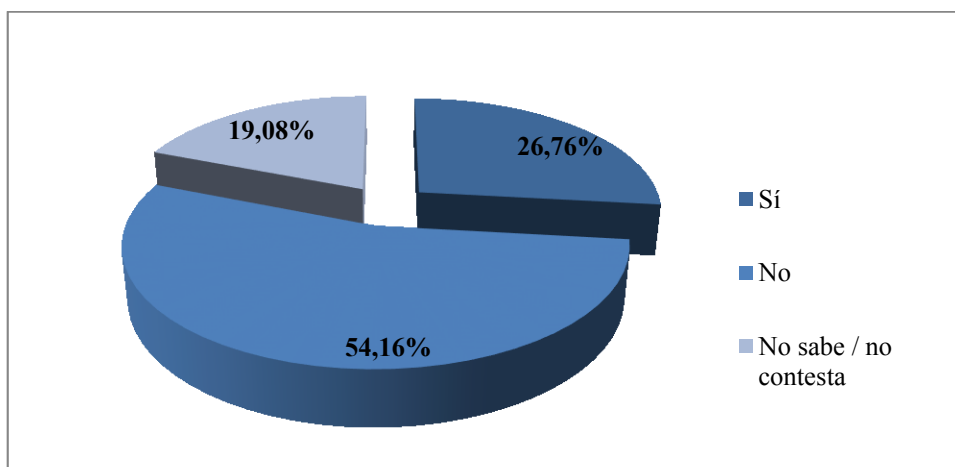


Gráfico 34. ¿Piensa que los soportes impresos serán reemplazados por los electrónicos?

Por tipos de bibliotecas, solo las públicas de comunidades autónomas (con un 46,15% de respuestas afirmativas frente a un 41,03% de negativas) y las sanitarias (con un 54,76% de afirmativas frente al 30,95%) indican de forma mayoritaria que se producirá este reemplazo de unos soportes por otros.

Tipos de biblioteca	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Res.	%	Resp.	%
Biblioteca auxiliar de archivo o museo	45	30,82	71	48,63	30	20,55	146	7,46
Biblioteca de fundación	12	27,91	26	60,47	5	11,63	43	2,20
Biblioteca de institución del gobierno autonómico	26	30,95	37	44,05	21	25,00	84	4,29
Biblioteca pública de comunidad autónoma	18	46,15	16	41,03	5	12,82	39	1,99
Biblioteca pública municipal	225	23,12	560	57,55	188	19,32	973	49,69
Biblioteca universitaria	74	34,74	100	46,95	39	18,31	213	10,88
Bibliotecas de institutos o instituciones científicas	20	36,36	24	43,64	11	20,00	55	2,81
Consorcio o red de bibliotecas	5	20,83	15	62,50	4	16,67	24	1,23

Tipos de biblioteca	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Res.	%	Resp.	%
Biblioteca de institución del gobierno de la AGE	15	37,50	22	55,00	3	7,50	40	2,04
Biblioteca de institución del gobierno local	13	22,41	28	48,28	17	29,31	58	2,96
Biblioteca pública estatal	4	20,00	13	65,00	3	15,00	20	1,02
Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital	23	54,76	13	30,95	6	14,29	42	2,15
Biblioteca de centro educativo	33	21,43	87	56,49	34	22,08	154	7,87
Otras	13	19,40	45	67,16	9	13,43	67	3,42
Total	526	26,86	1057	53,98	375	19,15	1958	100,00

Tabla 104. Respuestas a la pregunta ¿Piensa que los soportes impresos serán reemplazados por los electrónicos? por tipos de bibliotecas

La distribución por provincias muestra un resultado casi unánime: solo las respuestas de Ávila (55,56% de respuestas afirmativas frente al 33,33% de negativas), de Lugo (35,48% frente a 25,81%) y de Navarra (46,15% frente a 15,38%) indican que los soportes convencionales serán sustituidos por los electrónicos.

Provincia	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de respuestas
Alacant/Alicante	14	25,93	30	55,56	10	18,52	54	2,86
Albacete	8	24,24	21	63,64	4	12,12	33	1,75
Almería	4	28,57	9	64,29	1	7,14	14	0,74
Araba/Álava	2	16,67	7	58,33	3	25,00	12	0,64
Asturias	23	32,86	34	48,57	13	18,57	70	3,71
Ávila	10	55,56	6	33,33	2	11,11	18	0,95
Badajoz	12	30,77	23	58,97	4	10,26	39	2,06
Balears, Illes	6	15,79	27	71,05	5	13,16	38	2,01
Barcelona	37	27,82	70	52,63	26	19,55	133	7,04
Bizkaia	6	28,57	11	52,38	4	19,05	21	1,11

Capítulo V. Análisis de la adquisición y uso del libro electrónico y dispositivos de lectura en las bibliotecas españolas

Provincia	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de respuestas
Burgos	6	37,50	7	43,75	3	18,75	16	0,85
Cáceres	4	20,00	11	55,00	5	25,00	20	1,06
Cádiz	10	33,33	17	56,67	3	10,00	30	1,59
Cantabria	12	27,91	21	48,84	10	23,26	43	2,28
Castelló/Castellón	11	28,95	25	65,79	2	5,26	38	2,01
Ceuta	3	37,50	4	50,00	1	12,50	8	0,42
Ciudad Real	13	28,89	25	55,56	7	15,56	45	2,38
Córdoba	17	53,13	6	18,75	9	28,13	32	1,69
Coruña, A	21	30,88	34	50,00	13	19,12	68	3,60
Cuenca	8	29,63	13	48,15	6	22,22	27	1,43
Gipuzkoa	6	22,22	14	51,85	7	25,93	27	1,43
Girona	6	28,57	10	47,62	5	23,81	21	1,11
Granada	14	24,56	32	56,14	11	19,30	57	3,02
Guadalajara	7	28,00	12	48,00	6	24,00	25	1,32
Huelva	3	17,65	9	52,94	5	29,41	17	0,90
Huesca	6	28,57	11	52,38	4	19,05	21	1,11
Jaén	6	28,57	14	66,67	1	4,76	21	1,11
León	3	12,50	17	70,83	4	16,67	24	1,27
Lleida	3	23,08	8	61,54	2	15,38	13	0,69
Lugo	11	35,48	8	25,81	12	38,71	31	1,64
Madrid	58	30,85	92	48,94	38	20,21	188	9,95
Málaga	10	31,25	16	50,00	6	18,75	32	1,69
Melilla	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Murcia	13	17,33	42	56,00	20	26,67	75	3,97
Navarra	18	46,15	12	30,77	9	23,08	39	2,06
Ourense	7	30,43	13	56,52	3	13,04	23	1,22
Palencia	3	23,08	8	61,54	2	15,38	13	0,69
Palmas, Las	5	23,81	11	52,38	5	23,81	21	1,11
Pontevedra	14	37,84	17	45,95	6	16,22	37	1,96
Rioja, La	7	29,17	12	50,00	5	20,83	24	1,27
Salamanca	11	44,00	12	48,00	2	8,00	25	1,32
Santa Cruz de Tenerife	2	13,33	11	73,33	2	13,33	15	0,79

Provincia	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de respuestas
Segovia	1	6,25	14	87,50	1	6,25	16	0,85
Sevilla	14	24,14	32	55,17	12	20,69	58	3,07
Soria	2	16,67	8	66,67	2	16,67	12	0,64
Tarragona	9	36,00	10	40,00	6	24,00	25	1,32
Teruel	1	11,11	6	66,67	2	22,22	9	0,48
Toledo	15	25,00	36	60,00	9	15,00	60	3,18
València/Valencia	30	26,79	64	57,14	18	16,07	112	5,93
Valladolid	4	13,79	19	65,52	6	20,69	29	1,54
Zamora	2	12,50	11	68,75	3	18,75	16	0,85
Zaragoza	9	20,45	23	52,27	12	27,27	44	2,33
Total	527	27,90	1005	53,20	357	18,90	1889	100,00

Tabla 105. Respuestas a la pregunta ¿Piensa que los soportes impresos serán reemplazados por los electrónicos? por provincias

Lo mismo ocurre con las comunidades autónomas, los resultados son prácticamente unánimes salvo para el caso de Navarra (cuya desviación se mostraba en el caso de las provincias y que se mantiene aquí al tratarse de una comunidad uniprovincial).

Comunidad autónoma	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Andalucía	78	29,89	135	51,72	48	18,39	261	13,82
Aragón	16	21,62	40	54,05	18	24,32	74	3,92
Asturias, Principado de	23	32,86	34	48,57	13	18,57	70	3,71
Balears, Illes	6	15,79	27	71,05	5	13,16	38	2,01
Canarias	7	19,44	22	61,11	7	19,44	36	1,91
Cantabria	12	27,91	21	48,84	10	23,26	43	2,28
Castilla y León	42	24,85	102	60,36	25	14,79	169	8,95
Castilla-La Mancha	51	26,84	107	56,32	32	16,84	190	10,06
Cataluña	55	28,65	98	51,04	39	20,31	192	10,16

Comunidad autónoma	Sí		No		No sabe / no contesta		Total	
	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	%	Resp.	% sobre el total de resp.
Ciudad de Ceuta	3	37,50	4	50,00	1	12,50	8	0,42
Ciudad de Melilla	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Comunitat Valenciana	55	26,96	119	58,33	30	14,71	204	10,80
Extremadura	16	27,12	34	57,63	9	15,25	59	3,12
Galicia	53	33,33	72	45,28	34	21,38	159	8,42
Madrid, Comunidad de	58	30,85	92	48,94	38	20,21	188	9,95
Murcia, Región de	13	17,33	42	56,00	20	26,67	75	3,97
Navarra, Comunidad foral de	18	46,15	12	30,77	9	23,08	39	2,06
País Vasco	14	23,33	32	53,33	14	23,33	60	3,18
Rioja, La	7	29,17	12	50,00	5	20,83	24	1,27
Total	527	27,90	1005	53,20	357	18,90	1889	100,00

Tabla 106. Respuestas a la pregunta ¿Piensa que los soportes impresos serán reemplazados por los electrónicos? por comunidades autónomas

5.3.5.4. Plazos de sustitución de los soportes impresos por los electrónicos

Esta cuestión está vinculada a la pregunta número 44 (¿Piensa que los soportes impresos serán reemplazados por los electrónicos?) por lo que solo se han valorado las respuestas de aquellas bibliotecas que en la misma contestaron que los soportes convencionales serán reemplazados por los electrónicos. El 61,62% de estas bibliotecas opina que los soportes convencionales serán sustituidos por los digitales en un plazo inferior a 10 años o bien indican que ya han sido sustituidos. Aunque el volumen de respuestas que ha recibido esta opción es el más bajo de todos (2,63%), lo que indica que los bibliotecarios creen que los soportes convencionales aún son los dominantes.

La opción «en un plazo superior a 10 años e inferior a 10» también ha obtenido un alto número de respuestas 27,88% de las bibliotecas que creen que los soportes convencionales serán sustituidos. Esto parece indicar que aún queda mucho recorrido hasta que los soportes impresos sean realmente desbancados.

Opciones	Respuestas	%
Ya han sido sustituidos	13	2,63
En un plazo inferior a 5 años	60	12,12
En un plazo superior a 5 años e inferior a 10	232	46,87
En un plazo superior a 10 años e inferior a 30	138	27,88
En un plazo superior a 30 años	41	8,28
No sabe / no contesta	11	2,22
Total	495	100,00

Tabla 107. ¿En qué plazo cree que podrían ser sustituidos los soportes convencionales?

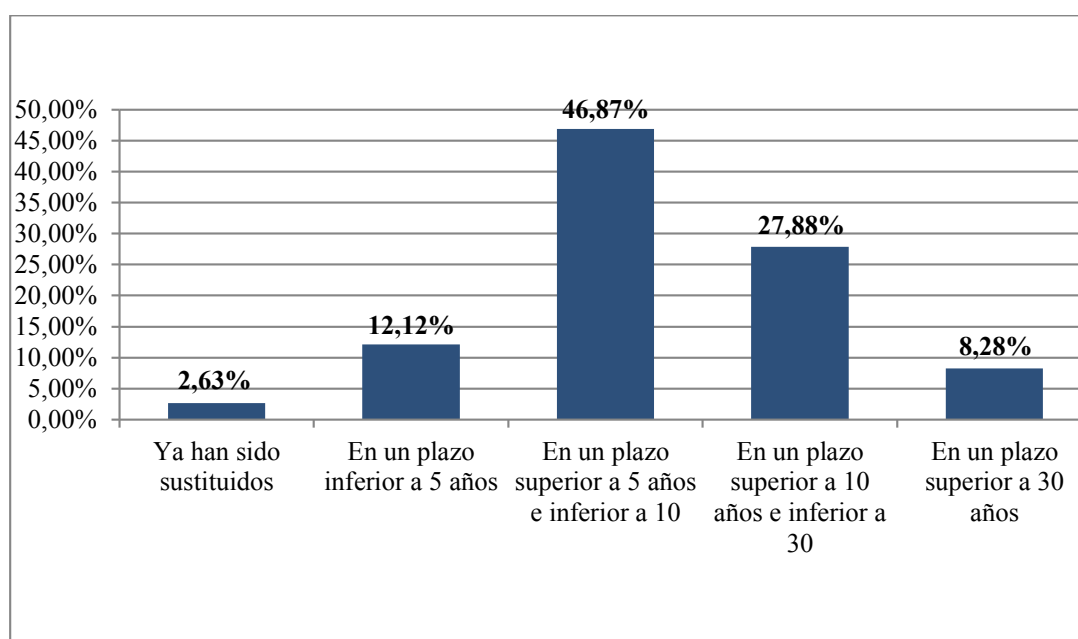


Gráfico 35. ¿En qué plazo cree que podrían ser sustituidos los soportes convencionales?

5.3.5.5. Comentarios por parte de los bibliotecarios

Como pregunta final al cuestionario realizado a las bibliotecas españolas se ha dedicado un espacio para que los bibliotecarios puedan expresar opiniones, comentarios, etc. relacionados con el libro electrónico, dispositivos de lectura y demás temas por los que se consultaba. El objetivo es ofrecer una ventana para que los centros muestren valoraciones que no hayan podido ser recogidas en otro lugar en

el cuestionario. En total 601 bibliotecas han ofrecido una valoración en esta pregunta de texto libre, lo que hace un total de 32,49% de las bibliotecas encuestadas.

Se ha elaborado una tabla (tabla 108) en la que se ha tratado de categorizar los temas más comentados por las bibliotecas en sus valoraciones. Puesto que las bibliotecas, por lo común, han comentado más de un tema, se ha considerado que la pregunta era de múltiples opciones de contestación y de ahí que el resultado total muestre que las opciones han sido 734 (superiores a las respuestas totales a esta pregunta). A continuación se describirán con detalle estas consideraciones, en muchos casos opiniones personales de los bibliotecarios que han completado el cuestionario, pero todas las cifras citadas están incluidas en dicha tabla. Las respuestas se han agrupado en torno a categorías para facilitar la elaboración de comentarios. Se han creado las siguientes:

- Demanda de contenidos por parte de los usuarios de la biblioteca.
- Desaparición de los soportes convencionales.
- Adquisición de contenidos y mercado editorial.
- Política bibliotecaria.
- Valoraciones sobre el cuestionario realizado.
- Situación de las bibliotecas.
- Características de la biblioteca.
- Dispositivos dedicados.
- Otras valoraciones.

Demanda de contenidos por parte de los usuarios de la biblioteca

Un pequeño volumen de bibliotecas ha indicado que existe demanda de contenidos en formatos electrónicos pero no así de dispositivos (0,41% de las respuestas a esta pregunta), indicando estos centros que es cada vez más habitual el acceso en remoto y menos presencialmente de forma presencial y, por este motivo, la apuesta de las bibliotecas debe centrarse por el formato electrónico.

El 1,09% de las respuestas indica que existe una demanda de contenidos y dispositivos de lectura aunque algunas bibliotecas (2 de las respuestas) matizan que no pueden satisfacer estas necesidades por el elevado precio asociado a estos materiales.

El mayor volumen de respuestas se encuentra la opción que indica que los usuarios de las bibliotecas siguen prefiriendo los impresos y no demandan electrónicos (8,04%). Es destacable que, de estos resultados, un volumen considerable de centros matice que no hay demanda alguna de contenidos y/o dispositivos (2,32% de las respuestas).

Existen múltiples justificaciones al hecho de que no haya demanda de contenidos y/o dispositivos. Por un lado es la pertenencia de los usuarios del centro a núcleos de población de muy reducidas dimensiones (1,91%) lo que provoca un cierto rechazo a la aceptación de estos contenidos y/o dispositivos. Esto guarda una estrecha relación con que los usuarios de la biblioteca no pertenezcan a los grupos de edad más jóvenes (0,82%).

Hay determinadas categorías de bibliotecas, como las universitarias, en las que se aprecia una mayor demanda de contenidos electrónicos a medida que los alumnos avanzan en los cursos y por parte del profesorado (0,41%). Finalmente se indica que ha de producirse un cambio de mentalidad en la sociedad para que los usuarios asuman los cambios que se están produciendo (0,41%).

Desaparición de los soportes convencionales

El volumen más alto de respuestas a la pregunta 46 tiene que ver con la opinión de que existirá una convivencia entre los soportes convencionales y los electrónico (21,25%). Muchas bibliotecas además aseguran que los dos tipos de soportes se complementan y, por tanto, convivirán (8,58%) del mismo modo que la aparición de la televisión no acabó con la radio (0,41%). Justificación que sirve a algunos bibliotecarios para afirmar que los libros impresos nunca desaparecerán (1,23%). Aunque también encontramos otras muchas y muy variadas matizaciones. Se afirma que en algunos ámbitos los soportes convencionales serán totalmente reemplazados (4,63%) por las posibilidades superiores de los electrónicos (este sería

el ejemplo claro de las obras de referencia), mientras que en otros ámbitos (poesía, libro de arte, obras ilustradas, etc.) habrá una preeminencia de los soportes convencionales.

Hay opiniones que afirman que pese a que las bibliotecas deben continuar apostando por los soportes impresos, determinados tipos de contenidos deberían publicarse solo en electrónico como medio de ahorro y así evitar realizar inversiones públicas en monografías cuando estas deberían publicarse en electrónico y ofrecerse de forma gratuita a los centros (0,27%).

Los motivos relacionados con experiencias de lectura más placenteras (2,59%) y sobre el mayor valor artístico del libro impreso respecto del electrónico (0,27%) sirven también para alegar la pervivencia del soporte impreso frente al auge del electrónico. Aunque también es cierto que hay bibliotecarios que creen opinar de este modo porque pertenecen a una generación que disfruta del olor de los libros cuando estos son nuevos.

No obstante, hay bibliotecas que indican que la consulta de los contenidos impresos ha disminuido a favor de los electrónicos (y lo sigue haciendo año tras año) (0,54%) o se ha notado un aumento progresivo del uso de los electrónicos (2,18%). Ven también que la apuesta por los soportes electrónicos es más clara en ámbitos como el científico y el universitario (0,41%).

Existe un volumen similar de opiniones que indican que los soportes impresos perdurarán pese a algunas de las ventajas de los electrónicos, como el ahorro de espacio físico de almacenamiento (0,95%) o que su perdurabilidad está asegurada, precisamente, por las ventajas que tienen con respecto a los electrónicos (0,68%): no necesitan baterías por ejemplo.

Un aspecto que destacan algunas bibliotecas es la necesidad de seguir adquiriendo contenidos digitales para evitar que determinados grupos de usuarios queden excluidos (1,09%), esto explica también que determinados bibliotecarios opinen que la convivencia de ambos soportes continuará mientras exista la brecha tecnológica que domina en la sociedad (0,41%).

Otros centros ofrecen razones que tienen que ver con la tradición de las bibliotecas: deben seguir siendo depositarias y conservadoras de libros en formatos impresos y deben hacer lo posible por su supervivencia (0,68%) o que indican que la apuesta por los soportes digitales y por los dispositivos no debe ir en detrimento de los soportes convencionales (0,41%).

Pero también hay bibliotecarios que opinan que los contenidos digitales y los dispositivos de lectura se van a acabar imponiendo (5,59%) de un modo similar a lo que ha ocurrido con la telefonía móvil (por poner un ejemplo) pues el avance tecnológico es imparable (0,68%). Además la tendencia en las generaciones más jóvenes es a un uso mayor de lo electrónico con respecto a los soportes convencionales (1,09%). Otras opiniones indican que los soportes convencionales serán reemplazados pero que este proceso se alargará en el tiempo (2,04%). Existe incluso alguna opinión que cuestiona el interés del cuestionario alegando que: «me parece absurdo que me hagan perder el tiempo en este tipo de encuestas. Naturalmente los dispositivos electrónicos sustituirán al formato impreso» aunque, como hemos visto, la mayoría de los bibliotecarios que han respondido al cuestionario afirman que ambas realidades convivirán.

Un pequeño grupo de respuestas revela que, efectivamente este proceso es inevitable, pero consideran que el cambio es algo que afecta negativamente a las bibliotecas (0,41%) o lleva aparejado un uso ilícito de los contenidos que puede poner en peligro al sector del libro (0,54%).

Adquisición de contenidos y mercado editorial

Un 3,00% de las respuestas obtenidas alarman sobre el elevado precio de los contenidos y/o de los dispositivos comparados con las limitadas posibilidades de una biblioteca. Algunos bibliotecarios (0,27%) no comprenden cómo las diferencias de precio son tan bajas entre los convencionales y los electrónicos cuando los costes de producción de los últimos son más reducidos. Aunque pocas, también hay respuestas contrarias, es decir que afirman que los contenidos electrónicos ofrecen ventajas económicas con respecto a los convencionales (0,41%). De cualquier modo, las bibliotecas parecen tener asumido que deberán realizar una inversión en contenidos electrónicos en los próximos años (si no lo han hecho ya) aunque algunas de ellas

aguardarán a que los precios sean más asequibles (1,23%) y a que algunos de los inconvenientes asociados a los contenidos electrónicos se hayan resuelto.

El mayor volumen de respuestas en esta categoría que hemos titulado «adquisición de contenidos y mercado editorial» tiene que ver con la gran cantidad de cuestiones aún no resueltas (3,81%): impedimentos legales asociados a los contenidos electrónicos (0,68%); dudas sobre los modelos de suscripción; desconocimiento del funcionamiento del DRM; la disparidad de las políticas de gestión de los editores; o la dificultad de adquisición en general (0,54%). Si a todo esto sumamos las incertidumbres planteadas por las bibliotecas respecto a los dispositivos que finalmente acabarán imponiéndose (1,63%), nos encontramos con un grupo de bibliotecas que muestra reticencias para incorporar estos medios por dudas que son absolutamente razonables, aunque otras simplemente aguardan a que la vorágine en la que se encuentra sumido el libro electrónico se despeje.

Son mínimas las respuestas afirmando que las editoriales ofrecen mejores posibilidades de adquisición que años atrás (0,14%). Son más habituales las opiniones sobre la falta de contenidos de actualidad (0,95%) debidos, entre otras causas, a una tímida apuesta de las editoriales por lo electrónico. Un pequeño grupo encuentra complicada la gestión de los libros electrónicos (catalogación, préstamo...) a través de los tradicionales SIGB (1,09%) que no suelen estar preparados para gestionar DRM. Esta dificultad es un impedimento adicional pues si no se puede resolver el préstamo de estas obras (incluso a distancia, sin que se tenga que acudir a la biblioteca) las bibliotecas no apostarán por el modelo, de lo que deriva que estas herramientas y los catálogos de las bibliotecas también deben evolucionar para adaptarse al libro electrónico. Además es difícil para algunos de los centros que gestionan múltiples suscripciones conocer la cantidad de exacta de contenidos de los que dispone realmente la biblioteca. Precisamente estos modelos de adquisición por paquetes no son vistos como apropiados por determinadas bibliotecas con presupuestos modestos (0,68%). En este sentido, si se proporcionara la posibilidad de adquisición de forma individual de obras las bibliotecas podrían apostar en mayor medida por los libros electrónicos (0,41%).

Política bibliotecaria

Muchas bibliotecas indican que se encuentran en pleno proceso de análisis de contenidos electrónicos y/o dispositivos dedicados (4,22%), pues es evidente que los centros tendrán que apostar por estos nuevos medios (2,86%). En otros casos la incorporación de estos materiales depende de una política bibliotecaria general que no depende de la biblioteca sino de la red o institución a la que pertenece (0,82%). Son pocas las bibliotecas (0,41%) que indican que el proceso de automatización no se ha llevado a cabo en la biblioteca (y mucho menos el de introducción de contenidos digitales) o aquellas que indican que la adquisición de libros electrónicos o dispositivos de lectura no es una prioridad o no se valora como opción (0,68%).

Valoraciones sobre el cuestionario realizado

Un grupo de bibliotecarios (0,82% de las respuestas) proponen que el cuestionario se realice durante los próximos años porque, de este modo, sus bibliotecas ya estarán trabajando con contenidos digitales y/o dispositivos. Otros indican que el cuestionario está muy enfocado a centros que ya trabajan con contenidos digitales y/o dispositivos dedicados (0,27%). Aunque reconocen que los temas abordados son de gran interés para la biblioteca y están de plena actualidad (2,45%) por lo que, en ciertos casos, solicitan la recepción de los resultados finales de la investigación (0,88%).

También hay respuestas que indican que el cuestionario es, en cierto modo, confuso porque habla de forma simultánea de contenidos y de dispositivos de lectura (0,54%) o que es demasiado específico para bibliotecas que aún no han dado el salto al digital (0,41%). Por este motivo, algunas indican que creen no haber podido aportar datos de interés al no disponer ni de contenidos digitales ni de dispositivos dedicados (1,77%). Sin embargo, nada más alejado de la realidad. El objetivo de este trabajo es conocer la situación de las bibliotecas con respecto al libro electrónico pero teniendo muy en cuenta a aquellas que no los han podido incorporar por cualquier razón pues forman parte de la realidad bibliotecaria española.

Finalmente hay algunos centros que aclaran que han contestado al cuestionario incluyendo no solo libros electrónicos sino también otras colecciones de

contenidos electrónicos como revistas y artículos (0,54%). Como se ha explicado anteriormente, por las dificultades de distinción entre libros electrónicos y otros contenidos, se han tratado en el cuestionario como un todo.

Situación de las bibliotecas

Las bibliotecas de los centros educativos lamentan la situación de escasez de fondos y de olvido por parte de las administraciones educativas (2,18%) que las lleva a no disponer de espacio de uso compartido que pueda recibir el nombre de «biblioteca», no disponer de un inventario o no contar de ningún medio informático. En su opinión las bibliotecas escolares son las grandes olvidadas. Algunas de estas indican respecto a los contenidos electrónicos y a los dispositivos de lectura que no los consideran adecuados para los usuarios de menor edad (0,27%). Algunas afirman estar trabajando para incorporar libros de texto en formato electrónico aunque los alumnos demandan principalmente acceso a Internet más que otro tipo de contenidos electrónicos.

Un elevado volumen de respuestas (15,40%) tiene que ver con los escasos presupuestos de que disponen las bibliotecas (más reducidos desde que comenzó la crisis) y que están afectando negativamente a sus posibilidades. Así, los centros modestos o de poblaciones pequeñas (3,81%) no pueden permitirse la apuesta por contenidos electrónicos y/o dispositivos de lectura (y de ahí su enorme retraso tecnológico al que algunas bibliotecas se refieren como brecha digital). En este sentido solicitan ayudas para que el desarrollo de estas tecnologías no se limite exclusivamente a los centros con mayores recursos.

Sin embargo, son estas bibliotecas, las que disponen de menos medios, las más cercanas a la población (0,54%). Las públicas municipales y las más pequeñas tardarán mucho en adaptarse a las necesidades de la sociedad (1,91%) pues la escasa financiación no permite tampoco la adquisición de contenidos convencionales. En este sentido opinan que debería existir mayor financiación pública procedente de los gobiernos autonómicos y por parte del Ministerio de Educación Cultura y Deporte (1,09%).

En ocasiones se está solventando la escasez de medios con la utilización de herramientas gratuitas basadas en las redes sociales y en la localización e inclusión en la biblioteca de contenidos electrónicos de acceso abierto (1,09%). Pero, sin duda, la crisis y/o los recortes presupuestarios van a retrasar la implantación de lo digital durante mucho tiempo (2,32%). Hay bibliotecarios que indican que, aunque sus centros no cuentan con contenidos electrónicos (o que les es imposible adquirirlos), ningún usuario los solicitó (0,54%).

Características de la biblioteca

Existe un grupo de bibliotecas especializadas en las que prima la actualización de los contenidos y que indican que, precisamente por esta razón, la adquisición de contenidos impresos es muy reducida (1,77%). Los usuarios de estos centros son los que solicitan estos contenidos actualizados (0,27%) o son los propios contenidos los que ya solo se encuentran en electrónico como las colecciones de revistas científicas. Un número parecido de respuestas indican lo contrario, esto es, que debido al tipo de usuarios o a las características de la biblioteca y a su especialización no se ve posible la sustitución de los soportes convencionales por los electrónicos o esta será muy lenta (3,54%). Normalmente este hecho se da en centros en los que las novedades en las investigaciones no son tan fundamentales.

Hay bibliotecas que indican que ya han incorporado este tipo de contenidos y/o dispositivos (2,04%) y ofrecen opiniones y valoraciones al respecto. Pese a una buena acogida inicial se redujo el uso al cabo del tiempo (0,27%), quizá porque los usuarios solo los prestaban para comprobar el funcionamiento de los nuevos dispositivos pero, una vez analizada esta novedad volvían a los convencionales.

En otros centros, la introducción de los contenidos digitales y/o los dispositivos ha sido tan reciente que aún no han podido obtener datos sobre el uso de estos nuevos medios (0,68%). Algunos han indicado que la introducción se prevé para 2012 (0,41%).

Finalmente existe un grupo de centros que afirma estar trabajando principalmente en la digitalización de fondos (0,68%).

Dispositivos dedicados

Hay valoraciones que afirman que la biblioteca no dispone de dispositivos o estos son poco utilizados por los usuarios (2,86%). Determinados bibliotecarios indican que, a pesar de que disponen de estos dispositivos y realizan acciones de promoción para su uso, los usuarios no los utilizan, en ocasiones porque emplean los suyos propios. Para una parte de los centros, por el carácter de uso personal de estos dispositivos opinan que deben ser los usuarios los que deben adquirirlos (0,82%), siendo la apuesta de la biblioteca por los contenidos y no por los dispositivos de lectura (0,41%).

Hay opiniones que lamentan que aún están reservados a las élites y a personas con mayor disponibilidad económica (0,82%) y que la biblioteca pública debe colaborar para evitar que se produzcan desigualdades sociales.

Finalmente hay quienes indican que los dispositivos de lectura proporcionan grandes ventajas para determinados colectivos (como aquellos con discapacidades visuales) por la posibilidad de ampliar el tamaño de la letra (0,27%).

Otras valoraciones

Las valoraciones acerca de cuál será la función de la biblioteca una vez se impongan los contenidos digitales y los dispositivos dedicados (0,95%) también se han recogido en este apartado de comentarios. Existen opiniones de todo tipo: las que indican que los formatos electrónicos acabarán con las bibliotecas públicas; y las que afirman que ocurrirá precisamente lo contrario, que lo electrónico permitirá que las bibliotecas se perpetúen aunque deben saber adaptarse a las nuevas necesidades y a los nuevos medios.

Los libros electrónicos van ganando peso en la sociedad actual y son más utilizados (0,41%) aunque algunas bibliotecas lamentan que, como siempre, llegan tarde a la incorporación de novedades tecnológicas (0,27%).

Por último hay quienes alegan que los motivos ecológicos son una razón adicional para aportar por los contenidos digitales y/o dispositivos de lectura (0,41%)

pese a que, con respecto a los últimos, hemos mostrado en el capítulo II que los aspectos ecológicos no son tan ventajosos como parece.

Categoría	Subcategoría	Respuestas	% sobre el total de resp.
Demanda de contenidos por parte de los usuarios de la biblioteca			
Los usuarios de mi biblioteca demandan contenidos electrónicos pero no dispositivos digitales		3	0,41
Los usuarios de mi biblioteca demandan tanto contenidos electrónicos como dispositivos de lectura		8	1,09
	Sin embargo la biblioteca no puede ofrecerlos	2	0,27
Los usuarios de mi biblioteca siguen prefiriendo los contenidos impresos y no demandan electrónicos y tampoco dispositivos de lectura		59	8,04
	Los usuarios de la biblioteca pertenecen a núcleos rurales de reducidas dimensiones	14	1,91
	La mayoría de los usuarios no son jóvenes	6	0,82
	En las bibliotecas universitarias hay grupos de usuarios con mayor demanda de estos contenidos	3	0,41
	Es necesario un cambio de mentalidad para que las nuevas tecnologías se implanten	3	0,41
	No hay demanda alguna	17	2,32
Desaparición de los soportes convencionales			
La existencia de los soportes papel y electrónico no es excluyente		156	21,25
	En algunos ámbitos los soportes convencionales serán totalmente reemplazados, en otros perdurarán	34	4,63
	Algunos contenidos subvencionados con fondos públicos deberían publicarse exclusivamente en digital	2	0,27
	La experiencia de lectura en papel es más placentera	19	2,59
	El valor artístico del papel está muy por encima del electrónico	2	0,27
	Los soportes impresos perdurarán pese a algunas de las ventajas de los electrónicos	7	0,95
	Los soportes impresos perdurarán por las ventajas que tienen sobre los electrónicos	5	0,68
	Se ha notado una disminución de la consulta de las obras impresas	4	0,54

Categoría	Subcategoría	Respuestas	% sobre el total de resp.
	Se ha notado un aumento progresivo en el uso de los contenidos electrónicos	16	2,18
	Las bibliotecas deben adquirir contenidos en ambos tipos de soporte para no excluir a usuarios	8	1,09
	Existen ámbitos como el científico y el universitario en los que hay una apuesta más clara por los contenidos y/o dispositivos electrónicos	3	0,41
	Los dos tipos de soportes se complementan y convivirán	63	8,58
	Convivirán del mismo modo que la radio no fue sustituida por la televisión	3	0,41
	Nunca desaparecerá el papel	9	1,23
	Las bibliotecas deben continuar siendo depositarias de obras en soportes convencionales	5	0,68
	La apuesta por los soportes digitales y por los dispositivos no debe ir en detrimento de los soportes convencionales	3	0,41
	El libro impreso continuará mientras exista la brecha tecnológica en la sociedad	3	0,41
Los contenidos electrónicos y/o dispositivos dedicados se acabarán imponiendo		41	5,59
	La tendencia de la población más joven es clara en este sentido	8	1,09
	El avance tecnológico es imparable	5	0,68
	Este cambio se producirá muy a largo plazo	15	2,04
	El cambio se producirá a largo plazo y el libro impreso quedará relegado a objeto de lujo y/o colección	5	0,68
	La supremacía de lo electrónico trae aparejado un uso ilícito de los contenidos digitales	4	0,54
	El hecho de la sustitución de los soportes convencionales por los electrónicos se ve como algo negativo	3	0,41
Adquisición de contenidos y mercado editorial			
Los precios de los contenidos y/o dispositivos son muy elevados para las posibilidades de una biblioteca		22	3,00
	A medida que los precios sean más asequibles las bibliotecas los incorporarán	9	1,23

Categoría	Subcategoría	Respuestas	% sobre el total de resp.
	La diferencia de precio con los impresos debería ser mayor ya que los costes de producción se reducen.	2	0,27
Los precios de los contenidos son más bajos y esto es una ventaja para las bibliotecas		3	0,41
Existen muchas incertidumbres respecto al tipo de dispositivos que finalmente se impondrán		12	1,63
Existe una gran cantidad de impedimentos legales y dudas relacionadas con las formas de adquisición y/o suscripción		28	3,81
	Los temas de propiedad intelectual aún no están completamente resueltos	5	0,68
	Los medios de pago limitan la adquisición	2	0,27
	Dificultad de adquisición en general	4	0,54
Las editoriales ofrecen mejores posibilidades de adquisición que años atrás		1	0,14
La apuesta del sector editorial por libros de actualidad en formato electrónico todavía es tímida		7	0,95
La publicación de contenidos digitales es mayoritariamente de obras de ficción y no de material especializado relacionado con los intereses de la biblioteca		3	0,41
La dificultad de gestión de préstamos de contenidos electrónicos y su integración con las herramientas de gestión de las bibliotecas es un problema añadido		8	1,09
Los contenidos digitales están asociados a un modelo de adquisición por paquetes que las bibliotecas no siempre pueden asumir		5	0,68
	Un modelo de adquisición individualizada sería más viable	3	0,41
Política bibliotecaria			
La biblioteca se encuentra en pleno proceso de análisis de contenidos electrónicos y/o dispositivos dedicados		31	4,22
La política de adquisiciones la impone una institución distinta a la biblioteca o de la que esta depende		6	0,82
La biblioteca se encuentra en proceso de automatización o aún no se ha automatizado		3	0,41
Las bibliotecas necesariamente han de apostar por contenidos digitales y/o dispositivos dedicados		21	2,86
Actualmente la adquisición de dispositivos y/o contenidos no es una prioridad para la biblioteca		5	0,68
Valoraciones sobre el cuestionario realizado			
Las bibliotecas proponen que la encuesta se realice más adelante porque ya estarán trabajando con contenidos digitales y/o dispositivos		6	0,82
El cuestionario está muy enfocado a bibliotecas que ya trabajan con contenidos digitales y/o dispositivos dedicados		2	0,27
Los temas abordados por el cuestionario son de gran interés para la biblioteca y están de actualidad		18	2,45

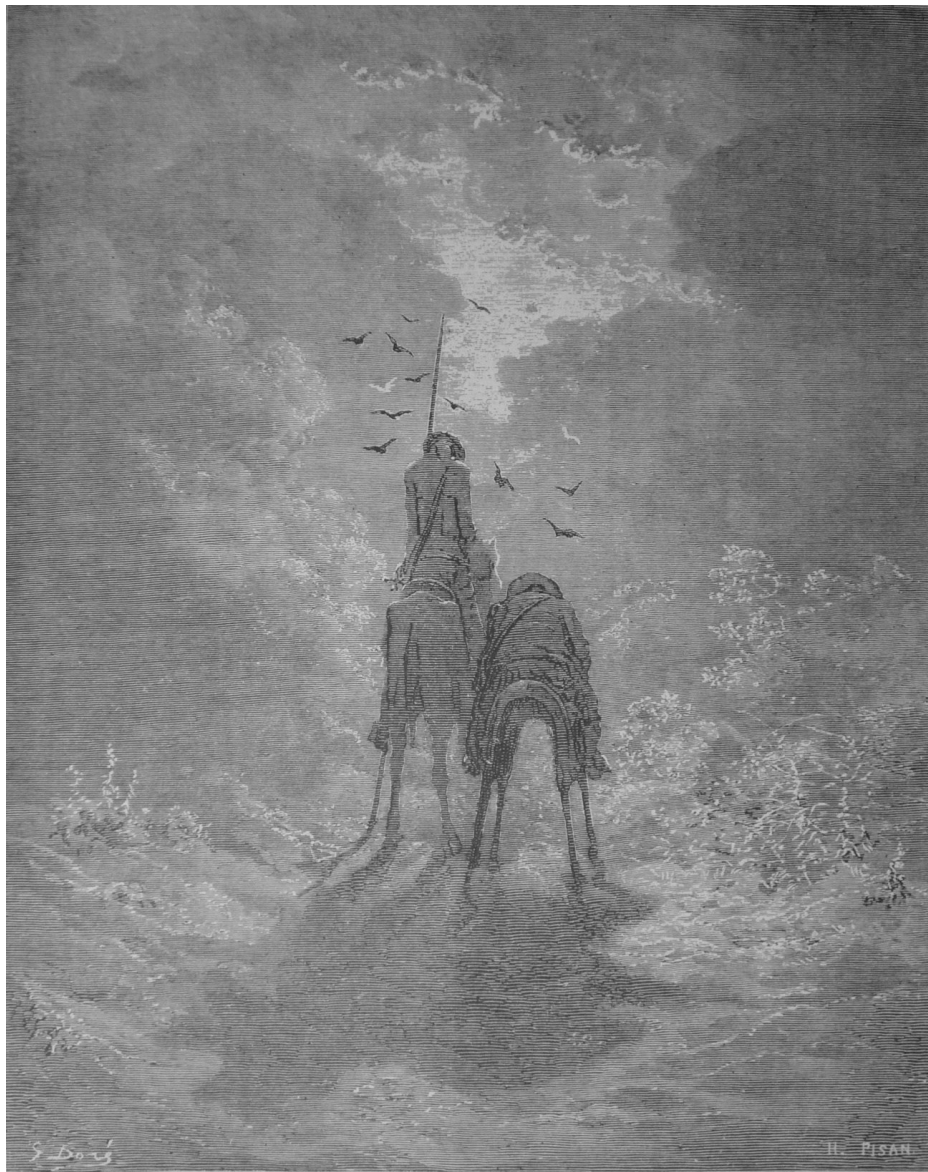
Categoría	Subcategoría	Respuestas	% sobre el total de resp.
	La biblioteca solicita la recepción de los resultados del estudio	5	0,68
	El cuestionario es confuso porque habla de forma simultánea de contenidos y de dispositivos de lectura	4	0,54
	El cuestionario es demasiado específico para bibliotecas que aún no han dado el salto al digital	3	0,41
	La biblioteca aclara que ha contestado al cuestionario incluyendo no solo libros electrónicos sino también otras colecciones de contenidos electrónicos como revistas y artículos	4	0,54
	La biblioteca cree no haber podido ayudar al no disponer ni de contenidos digitales ni de dispositivos dedicados	13	1,77
Situación de las bibliotecas			
	Los centros educativos lamentan la situación de escasez de fondos y de olvido de las bibliotecas que gestionan	16	2,18
	Además, los libros electrónicos no son adecuados para alumnos de menor edad	2	0,27
	Los escasos presupuestos y/o la crisis están afectando negativamente a las posibilidades de la biblioteca	113	15,40
	Los centros de poblaciones pequeñas o recursos modestos no pueden permitirse la apuesta por lo digital	28	3,81
	En ocasiones se solventa la escasez de medios con el uso de herramientas y/o contenidos gratuitos	8	1,09
	Se trata de las bibliotecas más cercanas a la población y con mayores dificultades	4	0,54
	La crisis y/o los recortes presupuestarios van a retrasar la implantación de lo digital durante mucho tiempo	17	2,32
	Las bibliotecas públicas municipales y las más pequeñas tardarán mucho en adaptarse a las necesidades de la sociedad	14	1,91
	La escasa financiación pública apenas permite la adquisición de contenidos de ningún tipo	16	2,18
	Deberían existir planes públicos potentes de incorporación de contenidos digitales y/o dispositivos en las bibliotecas	8	1,09
	Aunque la biblioteca no podría haberlos adquirido por motivos presupuestarios, nadie solicito ni contenidos ni dispositivos	4	0,54
	La falta de personal o la falta de especialización hacen que no sea viable la apuesta de la biblioteca por estos contenidos y/o dispositivos	14	1,91

Categoría	Subcategoría	Respuestas	% sobre el total de resp.
Las bibliotecas deben hacer un enorme esfuerzo previo de formación del personal y de los usuarios		13	1,77
Características de la biblioteca			
La actualización de contenidos que requiere mi biblioteca hace que casi no haya apuesta por los soportes convencionales		13	1,77
	Los usuarios de la biblioteca demandan de una actualización constante de los contenidos	2	0,27
Debido al tipo de usuarios o a las características de la biblioteca y a su especialización no se ve posible la sustitución de los soportes convencionales o esta será muy lenta		26	3,54
La biblioteca ya está trabajando con este tipo de contenidos y/o dispositivos		15	2,04
	Pese a una buena acogida inicial se redujo el uso al cabo del tiempo	2	0,27
	La introducción ha sido tan reciente que aún no hay datos al respecto	5	0,68
	La introducción se prevé para 2012	3	0,41
La biblioteca está trabajando en la digitalización de fondos		5	0,68
Dispositivos dedicados			
La biblioteca no dispone de dispositivos o estos son poco utilizados por los usuarios		21	2,86
	Son los usuarios los que deben adquirirlos	6	0,82
La apuesta de la biblioteca es por los contenidos y no por los dispositivos		3	0,41
Aún están reservados a las élites y a personas con mayor disponibilidad económica		6	0,82
Proporcionan grandes ventajas para determinados colectivos (como aquellos con discapacidades visuales)		2	0,27
Otras valoraciones			
Hay bibliotecas que se preguntan por cuál va a ser la función de la biblioteca una vez se impongan los contenidos digitales y los dispositivos dedicados		7	0,95
Los libros electrónicos van ganando peso en la sociedad actual y son más utilizados		3	0,41
Como siempre, las bibliotecas llegan tarde		2	0,27
Los motivos ecológicos son una razón para la apuesta por los contenidos digitales y/o dispositivos de lectura		3	0,41
Total		734	100,00

Tabla 108. Valoraciones de los bibliotecarios que han respondido el cuestionario

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES



Grabado ilustrativo del capítulo IV, parte primera del Quijote por Gustave Doré. Fuente: Cervantes, M. (2005). Don Quijote de la Mancha: la del Alba sería. Madrid: Libro Hobby Club, 2005, p. 79.

De este trabajo de investigación hemos extraído las siguientes conclusiones:

1. Las actuales definiciones de libro electrónico se basan en la tradición impresa y utilizan términos y vocablos procedentes de la misma para delimitar el concepto. De este modo son comunes las alusiones al término «volumen» entendido como «cuerpo material de un libro encuadernado». De las distintas formas que están adquiriendo los textos electrónicos y la literatura digital subyace que el concepto amplio de «libro» que incluye al de «libro electrónico» deberá ser redefinido a medida que evolucionen las tecnologías y aparezcan nuevas realidades textuales. De esta redefinición constante de conceptos deriva una considerable dificultad para distinguir entre libro electrónico y otros contenidos digitales. No obstante, en este trabajo se realizado una aproximación hacia una definición amplia de libro que permita abarcar los conceptos tradicionales y las nuevas realidades (página 55 del apartado «2.1. Terminología y definiciones»).

2. Del estudio de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos realizado se extrae que, hasta 2012, se han comercializado, al menos 209 dispositivos (los que se han localizado en este trabajo) de 58 empresas diferentes. La mayoría de estos dispositivos cuentan con pantalla de tinta electrónica (150 del fabricante E-ink Corporation por 20 de SiPix) aunque también es común la comercialización de «lectores de libros electrónicos» con pantallas LCD o TFT-LCD (20). Además hemos obtenido que a partir de 2009 se ha producido la mayor eclosión de este tipo de dispositivos (172 de los 209 analizados). También se ha deducido que existe una gran variedad de dispositivos fabricados por una compañía y distribuidos por diferentes empresas bajo marcas propias. En muchos casos resulta prácticamente imposible saber qué dispositivos son originales y cuáles proceden de un mismo fabricante debido a que no existen fuentes con información fiable al respecto.

3. Una parte de la información sobre la evolución de los formatos de almacenamiento de los libros electrónicos y de la utilizada para realizar el estudio sobre los dispositivos, procede de fuentes diversas: sitios web de los fabricantes, en páginas especializadas en tecnología e incluso en las tiendas virtuales de vendedores de electrodomésticos o artefactos informáticos o blogs y foros sobre el libro electrónico. Estas fuentes se consideran fundamentales para realizar estudios profundos sobre los citados temas. Además son necesarios estudios rigurosos que recojan esta información dispersa y que es posible que acabe desapareciendo en el transcurso de unos pocos años debido a lo efímero de estas fuentes.

4. Del estudio de los productos editoriales y de las principales plataformas de comercialización se concluye que existe una constante adaptación del sector editorial a las novedades tecnológicas aunque estas innovaciones están limitadas por las dudas del sector hacia la realización de una apuesta equivocada o a que los contenidos puedan ser pirateados. Además, en España la mayor parte de la facturación del sector editorial procede de la comercialización de obras impresas.

5. Se ha analizado el marco jurídico del libro desde época romana, momento en el que se produce una clara juridificación de todos los aspectos de la sociedad. La regulación del libro en estos primeros tiempos es prácticamente nula y todas las prerrogativas inherentes a él emanan del soporte, la obra como creación inmaterial no tiene ningún derecho asociado. Ha sido la invención de medios de copia masivos la que ha provocado que la regulación del libro avanzara hacia una protección primero de los impresores y editores y, más tarde con el reconocimiento de los autores. En pleno siglo XXI aunque la protección se establece sobre la obra inmaterial, el efecto se ejecuta sobre un soporte, lo que cada vez más carece de sentido pues el público en general tiene a su alcance medios de copia masiva desde los que realizar múltiples réplicas digitales de forma muy sencilla. Por tanto, la propiedad intelectual se halla en una encrucijada en la que la solución más viable se encuentra en la búsqueda de un equilibrio entre protección y acceso.

6. Referente al estudio general de las bibliotecas se aporta como novedad el análisis de los *discoveries* o herramientas de descubrimiento suministradas por grandes consorcios o grupos editoriales y que proporcionan un punto de acceso único a todos los recursos de la biblioteca y que, al mismo tiempo, facilitan contenidos

adicionales a los suscritos por la biblioteca de forma previa a la contratación de estos servicios. Estas plataformas se configuran como puntos de acceso a los contenidos a texto completo incluyendo los libros electrónicos, están interrelacionadas con las aplicaciones de préstamo por lo que podrían plantearse como solución a la integración de servicios bibliotecarios y para allanar el camino hacia las bibliotecas digitales.

Sobre la adquisición y uso del libro electrónico y dispositivos de lectura en las bibliotecas españolas, las conclusiones son las siguientes:

7. La determinación de la población de estudio de la encuesta, es decir, el volumen total de bibliotecas españolas y las cifras de centros por cada una de las tipologías identificadas, ha supuesto una dificultad adicional no prevista en el planteamiento del trabajo. No existen estudios rigurosos sobre el número de bibliotecas que hay en nuestro país salvo en algunos casos como el de las bibliotecas de ciencias de la salud (aunque también en esta tipología concreta los datos se encuentran desactualizados debido a la antigüedad de la investigación de la que se ha extraído la información). Para el resto de categorías de bibliotecas se ha trabajado con estimaciones o suposiciones basadas en obligaciones de existencia de bibliotecas impuestas por la legislación (bibliotecas escolares y públicas municipales) y en las cifras proporcionadas por el Instituto Nacional de Estadística y directorios de bibliotecas. Ni tan siquiera en el caso de las universidades se ha podido localizar un estudio que indique cuántos centros universitarios (facultades, escuelas, etc.) cuentan con biblioteca propia pues las publicaciones analizadas cuentan a la biblioteca de cada universidad como un todo y, en consecuencia, se realiza una estimación de una única biblioteca por universidad.

8. Se ha constatado un bajo índice de participación de un 12,52% por parte de las bibliotecas sin que podamos aportar una justificación al respecto. De los 14 779 contactos efectuados se han obtenido 1898 respuestas de las que se han considerado válidas 1850. Esta cifra está muy lejos de los resultados obtenidos por el Instituto Nacional de Estadística en su encuesta de bibliotecas (6835 respuestas para los resultados publicados en 2012) aunque está en consonancia con lo que ha sucedido a otros autores que han realizado estudios estadísticos similares en centros universitarios.

9. De los datos de control de la encuesta elaborada se confirma que en general existe un volumen similar de bibliotecas por número de habitantes en las diferentes comunidades autónomas y que las variaciones sobre las cifras que cabría esperar con respecto a su población se encuentran por debajo del $\pm 6\%$. No obstante se han observado variaciones en las comunidades de Castilla-La Mancha, Castilla y León y Galicia (con más bibliotecas por habitante de las esperadas por su población) y en Cataluña, Andalucía y la Comunidad de Madrid (con un número inferior al esperado).

10. Se concluye que el 73,73% de las bibliotecas españolas no adquiriría contenidos en formato electrónico durante el periodo en el que se ha planteado la encuesta. No obstante, en este sentido se han encontrado importantes variaciones entre las diferentes tipologías de bibliotecas siendo las universitarias las que muestran una más clara tendencia a la adquisición de este tipo de contenidos (70,89% de estos centros) frente a las públicas municipales con uno de los volúmenes más bajos de adquisición (7,91%). De todas las que adquieren, la mayoría, el 76,95% indica que el porcentaje de ingresos de obras en formato electrónico no llega al 25%, siendo el pdf (58,58%) el formato más común de los contenidos. La principal razón argüida por los centros para no adquirirlas es el elevado precio.

11. El volumen de bibliotecas españolas que hasta 2012 había adquirido dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos se encuentra en el 9,57%. Por tipologías es destacable la variación entre las bibliotecas universitarias (el 29,58% confirma disponer de este tipo de dispositivos) y el resto de categorías (solo el 7,14% de las públicas municipales tienen dispositivos de este tipo). Existe un claro predominio de los dispositivos de tinta electrónica (77,00% de los dispositivos adquiridos) frente a otros tipos, siendo de nuevo el elevado precio la principal razón alegada para no incorporarlos a los centros.

12. El 30,92% de las bibliotecas españolas contaba hasta 2012 con una parte de su colección en formato digital, una cifra algo superior al número de centros que adquiere contenidos digitales. De todas ellas, el porcentaje de colección digital no supera el 25% en la mayoría de los casos (69,58% de las bibliotecas que cuentan con colección digital). Se deduce que las prácticas de préstamo de contenidos digitales no son habituales en las bibliotecas españolas. En la mayoría los contenidos son descargables sin préstamo: en el 37,82% de las bibliotecas que disponen de colección

digital, y solo en el 17,82% de estas bibliotecas se realiza préstamo de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos. Es decir que solo el 5,73% de las bibliotecas españolas realiza préstamo de dispositivos dedicados.

13. En cuanto a la valoración personal de los bibliotecarios que han respondido al cuestionario se concluye que la mayoría (49,95%) cree que los contenidos digitales no se están imponiendo frente a los impresos aunque también la mayoría (36,49%) reconoce haber apreciado un aumento en el uso de dispositivos de lectura. No obstante, una mayoría aún más elevada (54,16%) opina que los soportes impresos no serán reemplazados por los electrónicos.

14. Finalmente, con este trabajo se abren nuevas líneas de investigación que, en parte, derivan de aspectos que no se han continuado estudiando porque se ha fijado una limitación temporal (sin la que no se podría haber concluido el trabajo):

- Deberá completarse el estudio terminológico del libro electrónico a medida que evolucione este y se incorporen dentro del concepto nuevas realidades textuales que, incluso pueden ser desconocidas en nuestros días.
- Se ha realizado un estudio exhaustivo de los dispositivos hasta 2012. Sin embargo no se han incluido tabletas, *smartphones* y otros artefactos utilizados en la lectura de libros electrónicos. También está pendiente de análisis el periodo posterior a 2012 para los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos.
- El análisis de la evolución del mercado editorial requiere una revisión constante pues cada poco se incorporan nuevos productos, plataformas y novedades que es necesario identificar para determinar el futuro del libro electrónico. La investigación en torno a los medios de préstamo de contenidos digitales y a las posibilidades de las diferentes plataformas comerciales tiene aún mucho que aportar.
- En el ámbito del marco jurídico del libro electrónico solo se ha planteado un enfoque general, pero aún debe avanzarse en la determinación de nuevas posibilidades de protección adaptadas a las realidades tecnológicas actuales.

- Es necesario realizar estudios exhaustivos sobre el volumen de bibliotecas existente en España para cada una de las distintas tipologías estudiadas, pues los datos del INE y de directorios de bibliotecas ofrecen solo aproximaciones.
- Respecto de la adquisición y uso del libro electrónico y dispositivos de lectura por parte de las bibliotecas españolas sería recomendable realizar con una cierta periodicidad una encuesta similar a la planteada, adaptándola a los nuevos escenarios y corrigiendo los errores que hayamos podido cometer.

CAPÍTULO VII

BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES



Grabado ilustrativo del capítulo XXII, parte segunda del Quijote por Gustave Doré. Fuente: Cervantes, M. (2005). Don Quijote de la Mancha: la del Alba sería. Madrid: Libro Hobby Club, 2005, p. 101.

No me satisface simplemente copiar las afirmaciones de antiguas autoridades cuando hay posibilidad de verificarlas consultando otras fuentes de información acerca del mismo tema [...]. Por cada palabra que escribí debo de haber leído muchos centenares (Graves, 2007: 369)

2ª Encuesta sobre el libro digital en España: impacto de la digitalización en el catálogo, canales de distribución y de venta y política comercial. (2011). Federación de Gremios de Editores de España; Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 2011. Disponible en: <<http://www.dilve.es/dilve/getArchivoDocumentacion.do?iddocumento=1541>> [Consultado el 08 de marzo de 2014].

3M. (2013). Disponible en: <<http://solutions.3m.com>> [Consultado el 17 de julio de 2013].

ABADAL, E.; GUALLAR, J. (2010). *Prensa digital y bibliotecas*. Gijón: Trea, 2010.

Abueloinformático: la Web de informática para todos (2014). Disponible en: <<http://www.abueloinformatico.es/>> [Consultado el 12 de enero de 2014].

ACM Digital Library. (2013). ACM (Association for Computing Machinery), 2013 Disponible en: <<http://dl.acm.org/>> [Consultado el 18 de noviembre de 2013].

Actualidad Gadget. (2011). Disponible en: <<http://www.actualidadgadget.com/>> [Consultado el 9 de julio de 2011].

Acuerdo sobre los ADPIC y los instrumentos internacionales a los que hace referencia. (1995). Organización Mundial del Comercio (OMC). Disponible en:

<http://www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/ta_docs_s/1_tripsandconventions_s.pdf> [Consultado el 15 de octubre de 2013].

Acuista.com. (2011). Gestionada por la empresa Bonacuista BGS S.L. Disponible en: <<http://www.acuista.com>> [Consultado el 10 de agosto de 2011].

«Adobe en un vistazo». (2009). En: *Adobe*, 2009. Disponible en: <<http://www.adobe.com/es/aboutadobe/pressroom/pdfs/fatfacts.pdf>> [Consultado el 02 de mayo de 2012].

Agenda digital para 2020. (2013). Disponible en: <http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/strategies/si0016_es.htm> [Consultado el 07 agosto 2013].

AGUSTÍN LACRUZ, M. C. (1998). «Bibliotecas digitales y sociedad de la información». En: *Scire*. 4 : 2 (jul.-dic. 1998), p. 47-62.

Airis (2010). Disponible en: <<http://www.airis.es>> [Consultado el 20 de septiembre de 2010].

ALAMINOS CHICA, A. (2006). «El muestreo en la investigación social». En: ALAMINOS CHICA, A.; CASTEJÓN COSTA, J. L. (2006). *Elaboración, análisis e interpretación de encuestas, cuestionarios y escalas de opinión*. Alicante: Universidad de Alicante, 2006, p. 41-67.

ALAMINOS CHICA, A.; CASTEJÓN COSTA, J. L. (2006). *Elaboración, análisis e interpretación de encuestas, cuestionarios y escalas de opinión*. Alicante: Universidad de Alicante, 2006.

ÁLAMO, A. (2009). «DRM social». En: *Lecturalia*. Disponible en: <<http://www.lecturalia.com/blog/2009/03/30/drm-social/>> [Consultado el 10 de octubre de 2013].

ÁLAMO, A. (2009). «Leqtor.com, portal de e-books y lector electrónico». En: *Lecturalia Blog: reseñas, noticias literarias y libro electrónico*, 11 de diciembre de 2009. Disponible en: <<http://www.lecturalia.com/blog/2009/12/11/leqtor-com-portal-de-e-books-y-lector-electronico/>> [Consultado el 11 de diciembre de 2012].

- ALANDETE, D.; MARTÍN, J. (2011). «La biblioteca pública se une al libro electrónico». En: *El País*, 26 de febrero de 2011. Disponible en: <http://elpais.com/diario/2011/02/26/radiotv/1298674802_850215.html> [Consultado el 15 de marzo de 2014].
- ALBA, C.; BAQUERO, L. (2013). *Taller de edición y autopublicación digital. Módulo 5*. Taller impartido por Contenidos en Red, marzo-mayo de 2013. Disponible en: <<http://www.contenidosenred.com>> [Consultado el 20 de mayo de 2013].
- Alibaba.com. (2011). Disponible en: <<http://www.alibaba.com>> [Consultado el 11 de noviembre de 2010].
- Alibri Librería. (2013). Disponible en: <<http://www.alibri.es/diccionario-de-la-lengua-espanola-cd-rom-437541>>. [Consultado el 11 de abril de 2013].
- AlmacenInformatico.com. (2012). Disponible en: <<https://www.almacen-informatico.com/>> [Consultado el 20 de febrero de 2012].
- ALONSO ARÉVALO, J.; CORDÓN GARCÍA, J. A. (2011). «El libro electrónico y los DRM». En: *Anuario ThinkEPI*, 2011, v. 5, p. 249-253.
- ALONSO ARÉVALO, J.; CORDÓN GARCÍA, J. A. (2011a). «El libro electrónico ha llegado a las bibliotecas... y viene para quedarse». En: *Mi biblioteca: la revista del mundo bibliotecario*, 2011, n. 25, p. 136-144.
- ALONSO ARÉVALO, J.; CORDÓN GARCÍA, J. A. (2012). «El fenómeno amazon.com: la gestión del conocimiento basado en la confianza del cliente y el beneficio de la organización». En: CORDÓN GARCÍA, J. A. (coord.) et al. (2012). *Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento: mercado, servicios y derechos*. Madrid: Pirámide, 2012, p. 129-140.
- ALONSO ARÉVALO, J.; CORDÓN GARCÍA, J. A. (2012a). «Lectura digital: evolución o revolución». En: *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, p. 200-206. Disponible en: <<http://eprints.rclis.org/16919/1/200-206-I3-Lectura-digital-Alonso-Cordon.pdf>> [Consultado el 11 de marzo de 2013].
- ALONSO ARÉVALO, J.; CORDÓN GARCÍA, J. A.; GÓMEZ DÍAZ, R. (2011). «El libro electrónico en la biblioteca universitaria y de investigación». En: *Biblios: Revista de*

Bibliotecología y Ciencias de la Información,. 2011, n. 42. Disponible en: <<http://biblios.pitt.edu/ojs/index.php/biblios/article/view/7/37>> [Consultado el 30 de enero de 2014].

ALONSO ARÉVALO, J.; CORDÓN GARCÍA, J. A.; GÓMEZ DÍAZ, R. (2013). «Estudio sobre el uso de los libros electrónicos en las bibliotecas universitarias de Castilla y León». En: *bid: Textos Universitaris de Biblioteconomia i Documentació*, n. 30, junio de 2013. Disponible en: <<http://bid.ub.edu/es/30/alonso.htm>> [Consultado el 08 de marzo de 2014].

ALONSO BERROCAL, J. L. (2012). «Formatos, estándares y conversión de libros electrónicos». En: CORDÓN GARCÍA, J. A. (coord.) et al. (2012). *Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento: mercado, servicios y derechos*. Madrid: Pirámide, 2012, p. 269-290.

AMAT I NOGUERA, N. (1990). *La biblioteca electrónica*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, Pirámide, 1990.

«Amazon announces launch of Kindle». (2007). En: *Telecomworldwire*, 26 de noviembre de 2007.

«Amazon vende más libros digitales que en papel». (2010). En: *Público.es*, 20 de julio de 2010. Disponible en: <<http://www.publico.es/culturas/328728/amazon-vende-mas-libros-digitales-que-en-papel>> [Consultado el 17 de febrero de 2011].

Amazon.com. (2011). Disponible en: <<http://www.amazon.com/>> [Consultado el 18 de agosto de 2011].

AMBROJO, J. C. (2009). «Libros electrónicos: Gutenberg se adapta a la era digital». En: *Técnica Industrial*, n. 284, diciembre de 2009, p. 18-23. Disponible en: <<http://www.tecnicaindustrial.es/TIAdmin/Numeros/65/49/a49.pdf>> [Consultado el 08 de agosto de 2011].

American Advanced Technology (AAT). (2011). Disponible en: <<http://aat.com.es>> [Consultado el 03 de agosto de 2011].

- ANGLADA I DE FERRER, L. M. (2008). «A propósito de libros electrónicos». En *El Profesional de la Información*, 2008, v. 17, n. 4, p. 414-415. Disponible en: <<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2008/julio/07.pdf>> [Consultado el 31 de enero de 2014].
- ANGLADA I DE FERRER, L. M. (2012). «Bibliotecas universitarias: cabalgando la tecnología, siguiendo al usuario». En: *El Profesional de la Información*, 2012, v. 21, n. 6, p. 553-556.
- ANSORENA, L. (191?). *Tratado de la propiedad intelectual en España*. Madrid: Sáenz de Jubera Hermanos, 191?
- Apolo XXI: eBooks & eReaders: Tienda Online de Informática. (2011). Disponible en: <<http://www.apoloxxi.com>> [Consultado el 11 de febrero de 2011].
- ARNALDO ALCUBILLA, E. (2008). *Enciclopedia jurídica La Ley*. Las Rozas (Madrid): La Ley, 2008. Entrada: Derecho Común, tomo 8, p. 4165.
- Asamblea Regional de Murcia. (2011). Disponible en: <<http://www.asambleamurcia.es/index.php>> [Consultado el 30 de agosto de 2011].
- Asociación Española de Fundaciones. (2011). Disponible en: <<http://www.fundaciones.org/es/home>> [Consultado el 21 de agosto de 2011].
- Astak. (2011). Disponible en: <<http://www.astak.com>> [Consultado el 21 de enero de 2011].
- AuthorSolutions. A Penguin Random House Company. (2014). Disponible en: <<http://www.authorsolutions.com/about.aspx>> [Consultado el 08 de marzo de 2014].
- ÁVILA ÁLVAREZ, A. M. (2009). «Bibliotecas digitales y sociedad de la información». En: *Boletín Económico del ICE*, 2009, n. 2978, p. 13-21. Disponible en: <http://www.revistasice.com/cache/pdf/BICE_2978_13-22__0265C30C37F5ED1B176B22EC57E8E818.pdf> [Consultado el 17 de febrero de 2014].

- ÁVILA GARCÍA, L. (2013). «Herramientas de descubrimiento en bibliotecas universitarias». Trabajo fin de máster, dirigido por ORTIZ-REPISO JIMÉNEZ, V. y RODRÍGUEZ MATEOS, D. Madrid: Universidad Carlos III, 2013. Disponible en: <http://repositorio.ual.es/jspui/bitstream/10835/2569/1/TFM_Lorena_Avila.pdf> [Consultado el 08 de marzo de 2014].
- Azbooka. (2011). Disponible en: <<http://www.azbooka.com.ua>> [Consultado el 18 de julio de 2011].
- BAGE. (2011). Disponible en: <<http://www.mcu.es/bibliotecas/MC/BAGE/index.html>> [Consultado el 20 de agosto de 2011].
- BAKER, N. (2009). «El Kindle: ¿una mejora del libro convencional?». En: *Trama y Texturas*, 2009 (10), p. 13-28.
- BALAGUÉ, C. (2009). *Formularios de propiedad intelectual*. Madrid: Difusión Jurídica y Temas de Actualidad, 2009.
- BALLESTÍN, A. (2010). «iRex se declara en bancarrota». En: *Engadget*, 11 de junio de 2010. Disponible en: <<http://es.engadget.com/2010/06/11/irex-se-declara-en-bancarrota/>> [Consultado el 19 de agosto de 2011].
- BAPERT, W. (1962). *Wege zum Urheberrecht*. Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann 1962.
- BAQUERO ARRIBAS, M. (2010). «Libros electrónicos en la Red de Bibliotecas del CSIC. Creación de una colección común». En *El Profesional de la Información*, 2008, v. 19, n. 5, p. 477-485.
- Barnes&Noble. (2011). Disponible en: <<http://www.barnesandnoble.com/>> [Consultado el 18 de agosto de 2011].
- BATALLER I RUIZ, E. (2009). *El Derecho sui generis sobre Bases de datos: génesis, evolución y perspectivas*. Cizuz Menor (Navarra): Aranzadi, 2009.

BAYLOS CORROZA, H. (2009). *Tratado de derecho industrial: propiedad industrial, propiedad intelectual, derecho de la competencia económica, disciplina de la competencia desleal*. Cizur Menor (Navarra): Cívitas, 2009.

BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, R. (coord). (2009). *Manual de propiedad intelectual*. Valencia: Tirant lo Blanch, 2009.

BiblioBoard. (2014). Disponible en: <<http://www.biblioboard.com/>> [Consultado el 14 de febrero de 2014].

«BiblioBoard®: plataforma de préstamo de libros electrónicos para bibliotecas centrada en la experiencia del usuario». (2014). En: *Universo Abierto. Blog de la biblioteca de la Facultad de Traducción e Interpretación de la Universidad de Salamanca*, 10 de febrero de 2014. Disponible en: <<http://www.universoabierto.com/13668/biblioboard-%C2%AE-plataforma-de-prestamo-de-libros-electronicos-para-bibliotecas-centrada-en-la-experiencia-del-usuario/>> [Consultado el 14 de febrero de 2014].

Biblioteca de La Rioja. (2011). Disponible en: <<http://www.blr.larioja.org/>> [Consultado el 28 de agosto de 2011].

Biblioteca de Universidad Complutense de Madrid. (2014). Disponible en: <<http://biblioteca.ucm.es/>> [Consultado el 12 de febrero de 2014].

Biblioteca pública: red de sedes web. (2011). Disponible en: <<http://www.bibliotecaspublicas.es>> [Consultado el 20 de agosto de 2011].

Bibliotecas de Castilla y León. (2011). Disponible en: <http://www.jcyl.es/web/jcyl/pr/es/Bibliotecas/Page/BibliotecasPlantillaHomePorta1/1189173126394/_/_/_?asm=jcyl> [Consultado el 21 de agosto de 2011].

Bibliotecas Públicas Municipales de Zaragoza. (2011). Disponible en: <<http://www.zaragoza.es/ciudad/educacionybibliotecas/bibliotecasmunicipales/>> [Consultado el 20 de agosto de 2011].

- Bibliotecas universitarias y de investigación españolas (CSIC). (2011): Disponible en: <<http://bibliotecas.csic.es/otros/webuni.html>> [Consultado el 22 de agosto de 2011].
- BiblioTech. Bexar County Digital Library. (2014). Disponible en: <<http://bexarbibliotech.org/es>> [Consultado el 14 de febrero de 2014].
- Bookeen. (2011). Disponible en: <<http://www.bookeen.com>> [Consultado el 22 de enero de 2011].
- BORGES, J. L. (1986). «La Biblioteca de Babel» En: BORGES, J. L. (1986). *Ficciones: El Aleph. El informe de Brodie*. Caracas: Ayacucho, 1986.
- BORRÀS CASTANYER, L. (2010). «La literatura digital: texto, hipertexto, cibertexto en la red». Conferencia pronunciada en Cursos de verano de la Universidad Complutense de Madrid: *El texto digital ante la encrucijada del libro electrónico y del hipertexto*. El Escorial, del 5 al 9 de julio de 2010.
- BORRELL, M. (2012). «Plataformas de comercialización de libros electrónicos». En: CORDÓN GARCÍA, J. A. (coord.) et al. (2012). *Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento: mercado, servicios y derechos*. Madrid: Pirámide, 2012, p. 107-128.
- BQ readers. (2011). Disponible en: <<http://www.bqreaders.com/>> [Consultado el 14 de agosto de 2011].
- Brand Keys Customer Loyalty Leaders List 2012*. (2012). Estudio elaborado por la consultora Brand Keys, 2012. Disponible en: <<http://brandkeys.com/syndicated-studies/loyalty-leaders-list/>> [Consultado el 16 de noviembre de 2013].
- BROWN, D. J.; BOULDERSTONE, R. (2008). *The impact of electronic publishing: the future for publishers and librarians*. München: KGSaur, 2008.
- BURDILES PERUCCI, G. (2012). «Explotación del litio: Salares y ecosistemas en peligro». En: *Veo verde*, 18 de octubre de 2012. Disponible en: <<http://www.veoverde.com/2012/10/explotacion-del-litio-salares-y-ecosistemas-en-peligro/>> [Consultado el 30 de noviembre de 2012].

- Buscador de Centros Educativos de la Región de Murcia. (2013). Disponible en: <<http://buscacentros.carm.es/GICSECiudadano/>> [Consultado el 25 de noviembre de 2013].
- BUSH, V. (1945). «As we may think». En: HERVADA-SALA, F. (2012). *Computing pages*. Disponible en: <<http://u-tx.net/ccritics/as-we-may-think.html>> [Consultado el 25 de febrero de 2014].
- BUSH, V. (2001). «Cómo podríamos pensar». En: *Revista de Occidente*, n. 239, marzo 2001, p. 19-52.
- CAHILL, T. (2007). *De cómo los irlandeses salvaron la civilización*. Barcelona: Belacqua, 2007.
- CALÉS DE JUAN, J. M.; HURTADO DURÁN, R. (2004). *El libro electrónico*. Madrid: Sanz y Torres, 2004.
- CAMARERO, C.; SAN JOSÉ, R.; BENÉITEZ, L. M. (2012). «Tecnologías útiles para el consumidor pero con riesgo para las industrias de contenidos. El caso del libro electrónico». En: *Universia Business Review*,. 2012. Disponible en: <http://ubr.universia.net/pdfs_web/UBR34_Web/05.pdf> [Consultado el 12 de marzo de 2014].
- CANALI DE ROSSI, L. (2008). «Lectores de libros electrónicos: tendencias y estadísticas de uso de los ebooks y libros digitales - informe Springer 2008». En: *MasterNewMedia*, 26 de noviembre de 2008. Disponible en: <http://www.masternewmedia.org/es/2008/11/26/lectores_de_libros_electronicos_tendencias_y_estadisticas.htm> [Consultado el 01 de agosto de 2011].
- CANALS CABIRO, I. (1995). «Una parrilla de análisis para el pre-diseño de libros electrónicos». En: *Revista Española de Documentación Científica*. 1995, 18 (4), p. 426-443.
- CARRIÓN GÚTIEZ, A. (2013). «Informe de situación de las bibliotecas públicas españolas en 2012». En *El Profesional de la Información*, 2013, v. 22, n. 3, p. 250-258.

- CASTAN, A. (2009). *El plagio y otros estudios sobre derecho de autor*. Madrid, Reus: Fundación Aisge, 2009.
- CASTAÑO, F. B. (2011). «Benq e-reader k60, el lector de libros electrónicos con pantalla táctil de 6 pulgadas y capacidad de hasta 4.000 libros, anunciado la semana pasada, se distribuirá en todo el mundo a partir de enero 2010». En: *Gruponeva*, 25 de noviembre de 2009. Disponible en: <<http://www.gruponeva.es/blog/noticia/2937/benq-e-reader-k60-el-lector-de-libros-electronicos-con-pantalla-tactil-de-6-pulgadas-y-capacidad-de-hasta-4000-libros-anunciado-la-semana-pasada-se-distribuirá-en-todo-el-mundo-a-partir-de-enero-2.html>> [Consultado el 18 de julio de 2011].
- CASTEJÓN COSTA, J. L. (2006). «Planificación y diseños de investigación con encuestas». En: ALAMINOS CHICA, A.; CASTEJÓN COSTA, J. L. (2006). *Elaboración, análisis e interpretación de encuestas, cuestionarios y escalas de opinión*. Alicante: Universidad de Alicante, 2006.
- CASTILLO GÓMEZ, A. (2002). «En el viñedo del texto: libro texto y lectura en la universidad medieval». En: *Cuadernos del Instituto Antonio Nebrija*, 2002, n. 5, p. 223-252.
- CAVALIERE, A. (2005). *El libro impreso y el libro digital: estudio sobre los modelos de producción editorial en el cambio de milenio*. Alicante: Universidad de Alicante, 2005.
- CELAYA, J. (2012). *Cronología de la edición digital: 100 años de evolución tecnológica..* dosdoce.com, 2012. Disponible en: <http://www.mcu.es/libro/docs/MC/Observatorio/pdf/cronologia_ediciondigital.pdf> [Consultado el 11 de septiembre de 2013].
- CELIS, B. (2007). «Amazon lanza el iPod de los libros». En: *El País*, 20 de noviembre de 2007. Disponible en: <http://www.elpais.com/articulo/Pantallas/Amazon/lanza/iPod/libros/elpepirtv/20071120elpepirtv_4/Tes> [Consultado el 10 de agosto de 2011].

- CENCERRADO MALMIERCA, L. M. (2007). «Misión y funciones de la biblioteca escolar. Pautas para el diagnóstico y la definición de acciones a poner en marcha». En: *La biblioteca escolar como espacio de aprendizaje*. Madrid: Ministerio de Educación, Política Social y Deporte, Secretaría General de Educación, Instituto Superior de Formación del Profesorado, 2007.
- CERVANTES SAAVEDRA, M. (2005). *Don Quijote de la Mancha: la del Alba sería*. Madrid: Libro Hobby Club, 2005.
- Ceuta Digital. (2011). Disponible en: <<http://www.ceuta.es/>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].
- CHULILLA CANO, J. L. (2011). *Tinta-e*. Disponible en: <<http://tinta-e.blogspot.com.es/>> [Consultado el 9 de octubre de 2011].
- Ciao. (2011). Disponible en: <<http://www.ciao.es/>> [Consultado el 19 de agosto de 2011].
- CICERÓN, M. T. (1948). *De los deberes*. Mexico D. F.: Universidad Nacional Autónoma de México, 1948.
- CICERÓN, M. T. (1975). *Cartas a Ático: XVI libros*. México D. F.: Universidad Nacional Autónoma de México, 1975.
- Cielo. (2014). Disponible en: <<http://cielo.usal.es/>> [Consultado el 08 de marzo de 2014].
- Ciudad Autónoma de Melilla. (2011). Disponible en: <<http://www.melilla.es/melillaPortal/index.jsp>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].
- ClickStore. (2011). Gestionada por la empresa Electrónica Market 2010, S.L. Disponible en: <<http://www.clickstore.es>> [Consultado el 20 de agosto de 2011].
- CNET. (2011). Disponible en: <<http://www.cnet.com/news/>>. [Consultado el 23 de julio de 2011].

Cocomovil. (2011). Disponible en: <<http://www.cocomovil.es/>> [Consultado el 23 de diciembre de 2011].

CODINA, L. (2000). *El libro digital y la www*. Madrid: Tauro, 2000.

CODINA, L; ABADAL, E. (2010). «Anatomía de Google Books: un proyecto de biblioteca digital en la encrucijada». En: *bid: Textos Universitaris de Biblioteconomia i Documentació*, n. 24, junio de 2010.

«Comparativa de eReaders: Amazon, Fnac y Casa del Libro compiten con sus eBooks». (2011). En: *Valencia Plaza*, 19 de diciembre de 2011. Disponible en: <<http://www.valenciaplaza.com/ver/44802/-comparativa-de-ereaders---amazon--fnac-y-casa-del-libro-compiten-con-sus-ebooks.html>> [Consultado el 18 de enero de 2012].

Comunidad de Madrid. (2011). Disponible en: <<http://www.madrid.org>> [Consultado el 29 de agosto de 2011].

Comunidad de Madrid. Bibliotecas de la Comunidad de Madrid. (2011). Disponible en: <<http://www.madrid.org/bpcm/>> [Consultado el 29 de agosto de 2011].

Condor Technology Associates. (2011). Disponible en: <<http://www.ctaindia.asia/>> [Consultado el 22 de febrero de 2011].

CONDORCET, J. A. N. DE CARITAT, MARQUIS DE. (1847). «Fragments sur la liberté de presse (1776)». En: ARAGO, M. F. (comp.). (1847). *Oeuvres de Condorcet*. París: Didot, 1847, v. 11, p. 253-314.

Consell de Mallorca. (2011). Disponible en: <<http://www.conselldemallorca.net/>> [Consultado el 20 de agosto de 2011].

Consell de Mallorca. Bibliotecas. (2011). Disponible en: <http://www.conselldemallorca.net/?id_section=322&action=contacts&id_parent=316&id_class=1851&ini=72> [Consultado el 20 de agosto de 2011].

«Consumer sales of FLEPiA, world's first color e-paper mobile terminal». (2010). En: *Fujitsu Limited annual report 2009*. Publicado en 2010, p. 49 (132 páginas).

Disponible en: <<http://www.fujitsu.com/downloads/IR/annual/2009/all.pdf>>
[Consultado el 08 de agosto de 2011].

Convención Universal sobre Derecho de Autor. (1952). Firmada en Ginebra, el 06 de septiembre de 1952. Disponible en:
<http://www.wipo.int/wipolex/es/other_treaties/text.jsp?file_id=172838>
[Consultado el 02 de septiembre de 2013].

Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas del 9 de septiembre de 1886, completado en París el 4 de mayo de 1896, revisado en Berlín el 13 de noviembre de 1908, completado en Berna el 20 de marzo de 1914 y revisado en Roma el 2 de junio de 1928, en Bruselas el 26 de junio de 1948, en Estocolmo el 14 de julio de 1967, en París el 24 de julio de 1971 y enmendado el 28 de septiembre de 1979. (1979). Disponible en:
<http://www.wipo.int/treaties/es/text.jsp?file_id=283700> [Consultado el 23 de agosto de 2013].

CORDÓN GARCÍA, J. A. (1995). «De D'Alembert al CD-ROM: las enciclopedias electrónicas o la aparición de un nuevo paradigma». En: *Revista Española de Documentación Científica*, n. 18, 1995, p. 416-425. Disponible en:
<http://www.elpais.com/articulo/Pantallas/Amazon/lanza/iPod/libros/elpepirtv/20071120elpepirtv_4/Tes> [Consultado el 10 de agosto de 2011].

CORDÓN GARCÍA, J. A. (2010). «Libros electrónicos: una realidad emergente». En: *Anuario ThinkEPI*, 2010, v. 4, p. 130-138.

CORDÓN GARCÍA, J. A. (2011). *La revolución del libro electrónico*. Barcelona: UOC, 2011.

CORDÓN GARCÍA, J. A. (coord.) (2012). *Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento: mercado, servicios y derechos*. Madrid: Pirámide, 2012.

CORDÓN GARCÍA, J. A.; ALONSO ARÉVALO, J. (2011). «Mediación y desintermediación: nuevos actores en la cadena del libro electrónico». En: *Anuario ThinkEPI*, 2011, v. 5, p. 121-127.

- CORDÓN GARCÍA, J. A.; ALONSO ARÉVALO, J.; MARTÍN RODERO, H. (2010). «Los libros electrónicos: la tercera ola de la revolución digital». En: *Anales de Documentación*, 2010, v. 13, p. 53-80. Disponible en: <<http://revistas.um.es/analesdoc/article/view/106991/101681>> [Consultado el 15 de octubre de 2013].
- CORDÓN GARCÍA, J. A.; GÓMEZ DÍAZ R.; ALONSO ARÉVALO, J. (2011). *Gutenberg 2.0: la revolución de los libros electrónicos*. Gijón: Trea, 2011.
- CORDÓN GARCÍA, J. A.; GÓMEZ DÍAZ, R.; ALONSO ARÉVALO, J. (2011a). «Las plataformas de venta de libros electrónicos: modelos de negocio y estrategias de mercado». En: *bid: Textos Universitaris de Biblioteconomia i Documentació*, n. 26, 2011. Disponible en: <<http://bid.ub.edu/26/cordon2.htm>> [Consultado el 20 de mayo de 2013].
- CORDÓN GARCÍA, J. A.; GÓMEZ DÍAZ, R.; ALONSO ARÉVALO, J. (2011b). «Libros electrónicos: oferta comercial y redes p2p». En: *El Profesional de la Información*, 2011, v. 20, n. 2, p. 149-158.
- CORDÓN GARCÍA, J. A.; GÓMEZ DÍAZ, R.; ALONSO ARÉVALO, J.; ALONSO BERROCAL, J. L. (2013). *El ecosistema del libro electrónico universitario*. Madrid: UNE, 2013.
- CORDÓN GARCÍA, J. A.; LOPES, C. A. (2012). «El libro electrónico: invarianzas y transformaciones». *El Profesional de la Información*,. 2012, v. 21, n. 1, p. 83-90. Disponible en: <<http://anatomiteca.com/wp-content/uploads/2012/02/083-090-Cordon-Lopes-1.pdf>> [Consultado el 05 de febrero de 2014].
- CORREDOIRA Y ALFONSO, L. (2013). «Agenda de reformas internacionales en materia de control o censura de contenidos». En: CORREDOIRA Y ALFONSO, L.; COTINO HUESO, L. (2013). *Libertad de expresión e información en Internet: amenazas y protección de los derechos personales*. Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 2013.
- CORREDOIRA Y ALFONSO, L.; COTINO HUESO, L. (2013): *Libertad de expresión e información en Internet: amenazas y protección de los derechos personales*. Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 2013.

- CORROTO, P. (2011). «El best seller digital que se convirtió al papel». (2013). En: *Público.es*, 10 de noviembre de 2011. Disponible en: <<http://www.publico.es/culturas/406015/el-best-seller-digital-que-se-convirtio-al-papel>> [Consultado el 02 de diciembre de 2013].
- COSTA KNUFINKE, J. (2010). «Adaptación de las editoriales españolas al libro electrónico». En: *El Profesional de la Información*,. 2010, v. 19, n. 1, p. 13-20. Disponible en: <<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2010/enero/02.pdf>> [Consultado el 03 de marzo de 2014].
- CRIADO, M. Á. (2010). «Los libros electrónicos de Librandia no se pueden leer». En: *Público.es*, 16 de julio de 2010. Disponible en: <<http://www.publico.es/culturas/328060/los-libros-electronicos-de-librandia-no-se-pueden-leer>> [Consultado el 02 de diciembre de 2013].
- ¿Cuál es el precio que los usuarios están dispuestos a pagar por los contenidos digitales?: primer estudio sobre las características de la demanda de contenidos digitales en España.* (2012). Estudio elaborado por Iclaves, 2012. Disponible en: <<http://anatomiteca.com/wp-content/uploads/2012/01/ICLAVESFinal.pdf>> [Consultado el 10 de septiembre de 2013].
- DANS, E. (2011). «El libro electrónico y la experiencia de usuario». En: *El Blog de Enrique Dans*, 24 de marzo de 2011. Disponible en: <<http://www.enriquedans.com/2011/03/el-libro-electronico-y-la-experiencia-de-usuario.html>> [Consultado el 22 de abril de 2012].
- DANVILA Y COLLADO, M. (1882). *La propiedad intelectual: legislación española y extranjera comentada, concordada y explicada [sic] según la historia, la filosofía, la jurisprudencia y los tratados*. Madrid: Imprenta de la correspondencia de España, 1882.
- DARNTON, R. (2010). *Las razones del libro: futuro, presente y pasado*. Madrid: Trama editorial, 2010.

DE MESA SÁNCHEZ, A.; TALADRIZ MAS, M. (1995). El concepto de colección y el programa para su gestión y desarrollo. En: *Homenaje a Rocío Caracuel*. Sevilla: Universidad, 1995, 231-241.

Declaración por una interpretación equilibrada de la «regla de los tres pasos» en el derecho de autor. (2012). Max-Planck-Institut für Immaterialgüter- und Wettbewerbsrecht. Disponible en: <http://www.ip.mpg.de/files/pdf2/declaration_three_step_test_final_spanish1.pdf> [Consultado el 21 de octubre de 2013].

DELGADO PORRAS, A. (comp.). (2009). *Propiedad Intelectual*. Cizur Menor (Navarra): Thomsom-Cívitas, 2009.

DÍAZ-NOCI, J. (2009). «2018: ¿Diarios en dispositivos móviles? Libro electrónico, tinta electrónica y convergencia de la prensa impresa y digital». En: *El Profesional de la Información*, 2009, n. 3, p. 301-307.

DÍAZ-NOCI, J. (2010). «¿El año de las tabletas y los ereaders?: dispositivos de lectura para medios de comunicación». En: *Anuario ThinkEPI*, 2010, v. 4, p. 174-179.

DÍAZ-NOCI, J. (2013). «Novedades en la propiedad intelectual en el entorno digital global». En: *Anuario ThinkEPI*, 2013, v. 7, p. 135-137.

Diccionario de la lengua española. (2001). Madrid: Real Academia Española, 2001.

DÍEZ CARRERA, C. (2013). *La biblioteca digital*. Gijón: Trea, 2013.

Directiva 2001/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2001, relativa a la armonización de determinados aspectos de los derechos de autor y derechos afines a los derechos de autor en la sociedad de la información. (2001). Disponible en: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:167:0010:0019:ES:PDF>> [Consultado el 14 de agosto de 2013].

Directiva 2003/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de noviembre de 2003, relativa a la reutilización de la información del sector público. (2003). Disponible en: <[http://eur-](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:26:0018:0022:ES:PDF)

lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:345:0090:0096:ES:PDF
4> [Consultado el 14 de agosto de 2013].

Directiva 2004/48/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, relativa al respeto de los derechos de Propiedad Intelectual. (2004). Disponible en: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2004L0048:20040520:ES:PDF>> [Consultado el 16 de agosto de 2013].

Directiva 2006/112/CE del Consejo de 28 de noviembre de 2006 relativa al sistema común del impuesto sobre el valor añadido. (2006). Disponible en: <http://www.agenciatributaria.es/static_files/AEAT/Contenidos_Comunes/La_Agencia_Tributaria/Normativas/Ficheros_Asociados_a_Las_Normativas/A2012/Directiva_IVA_2012.pdf> [Consultado el 10 de octubre de 2013].

Directiva 2006/115/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, sobre derechos de alquiler y préstamo y otros derechos afines a los derechos de autor en el ámbito de la propiedad intelectual. (2006). Disponible en: <<http://www.wipo.int/wipolex/es/details.jsp?id=5815>> [Consultado el 14 de agosto de 2013].

Directiva 2006/116/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2006, relativa al plazo de protección del derecho de autor y de determinados derechos afines. (2006). Disponible en: <http://www.boe.es/g/es/bases_datos/doc.php?coleccion=iberlex&id=2006/82676> [Consultado el 14 de agosto de 2013].

Directiva 2007/65/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2007, por la que se modifica la Directiva 89/552/CEE del Consejo sobre la coordinación de determinadas disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros relativas al ejercicio de actividades de radiodifusión televisiva. (2007). Disponible en: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:332:0027:0045:ES:PDF>> [Consultado el 17 de agosto de 2013].

Directiva 2009/47/CE del Consejo de 5 de mayo de 2009 por la que se modifica la Directiva 2006/112/CE en lo que respecta a los tipos reducidos del impuesto sobre el valor añadido. (2009). Disponible en: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:116:0018:0020:ES:PDF>> [Consultado el 10 de octubre de 2013].

Directiva 2012/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, sobre ciertos usos autorizados de las obras huérfanas. (2012). Disponible en: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:299:0005:01:ES:HTML>> [Consultado el 10 de octubre de 2013].

Directiva 2012/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, sobre ciertos usos autorizados de las obras huérfanas. (2012). Disponible en: <http://www.cerlalc.org/derechoenlinea/dar/convenios/directivas_europeas/Directiva_2012.pdf> [Consultado el 10 de octubre de 2013].

Directiva 91/250/CEE del Consejo, de 14 de mayo de 1991, sobre la protección jurídica de los programas de ordenador. (1991). Disponible en: <http://europa.eu/legislation_summaries/other/l26027_es.htm> [Consultado el 14 de agosto de 2013].

Directiva 92/100/CEE del Consejo, de 19 de noviembre de 1992, sobre derechos de alquiler y préstamo y otros derechos afines a los derechos de autor en el ámbito de la Propiedad Intelectual. (1992). Disponible en: <http://www.boe.es/g/es/bases_datos/doc.php?coleccion=iberlex&id=1992/81892> [Consultado el 16 de agosto de 2013].

Directiva 93/83/CEE del Consejo, de 27 de septiembre de 1993, sobre coordinación de determinadas disposiciones relativas a los derechos de autor y derechos afines a los derechos de autor en el ámbito de la radiodifusión vía satélite y de la distribución por cable. (1993). Disponible en: <http://www.boe.es/g/es/bases_datos/doc.php?coleccion=iberlex&id=1993/81625> [Consultado el 17 de agosto de 2013].

Directiva 93/98/CE del Consejo, de 29 de octubre de 1993, relativa a la armonización del plazo de protección del derecho de autor y de determinados derechos afines. (1993). Disponible en: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:51997PC0628:ES:HTML>> [Consultado el 24 de agosto de 2013].

Directiva 96/9/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 1996 sobre la protección jurídica de las bases de datos. (1996). Disponible en: <http://www.wipo.int/wipolex/es/text.jsp?file_id=126791> [Consultado el 24 de septiembre de 2013].

Directiva 98/44/CE del Consejo, del 6 de julio de 1998, sobre la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas. (1998). Disponible en: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:1998:213:0013:0021:ES:PDF>> [Consultado el 24 de septiembre de 2013].

Directorio de Bibliotecas de Castilla y León. (2011). Disponible en: <<http://www.bibliotecaspublicas.info/bpcyl/>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Directorio de Bibliotecas Escolares: Fundación Germán Sánchez Ruipérez. (2011). Disponible en: <http://62.174.65.116/wbibes/resultados/buscar_resultados> [Consultado el 28 de agosto de 2011].

Distriread. (2011). Disponible en: <<http://www.distriread.com/>> [Consultado el 18 de agosto de 2011].

DOCK, M. C. (1974). «Génesis y evolución de la noción de propiedad literaria». En: *Revue Internationale du Droit D'auteur*, n.79, p. 127-205.

DOMÍNGUEZ SÁNCHEZ, P.; GUERRERO TORRES, Y.; JÁUDENES CASAUBÓN, M.; PENEDO PUIG, C.; VIVES I GRÀCIA, J. (2011). «Desarrollo del servicio de préstamo en línea de libros electrónicos en las bibliotecas públicas de Cataluña y de la Comunidad de Madrid». En: *bid: Textos Universitaris de Biblioteconomia i Documentació*, n. 26, 2011 Disponible en: <<http://bid.ub.edu/26/vives2.htm>> [Consultado el 10 de abril de 2013].

DVICE. (2013). Editado por Syfy. Disponible en: <<http://DVICE.com>> [Consultado el 20 de marzo de 2013].

«E Ink Corporation's Inmedia technology to eventually be used in electronic publishing». (1999). En: *Internet Publishing Today*, julio-agosto 1999, p. 33.

E-book. (2012). Disponible en: <<http://e-book.com.es/>> [Consultado el 2 de abril de 2012].

E-book use by academic staff and students in UK universities: focus groups report. JISC national e-books observatory project, 2009. (2009). Disponible en: <<http://www.jiscebooksproject.org/reports/user-survey-free-text-responses>> [Consultado el 01 de agosto de 2011].

E-ran. (2011). Disponible en: <<http://www.e-ran.com.cn>> [Consultado el 19 de julio de 2011].

EBL. Ebook library. (2014). Disponible en: <<http://www.ebilib.com/>> [Consultado el 17 de febrero de 2014].

eBook Business Models: a Scorecard for Public Libraries. ALA, January 25, 2013. (2013). Disponible en: <http://www.districtdispatch.org/wp-content/uploads/2013/01/Ebook_Scorecard.pdf> [Consultado el 06 de febrero de 2014].

EbookReader.org. (2011). Disponible en: <<http://ebookreader.org/>> [Consultado el 1 de febrero de 2010]

Ebrary strategic e-book. (2014). Disponible en: <<http://www.ebrary.com/corp/corporate.jsp>> [Consultado el 06 de febrero de 2014].

Ebrary. (2013). ProQuest. Disponible en: <<http://www.ebrary.com>> [Consultado el 18 de noviembre de 2013].

EBSCO Discovery Service. (2014). Disponible en: <<http://www.ebscohost.com/discovery/further-reading-article/changing-the-rules->

of-discovery-ebSCO-is-in-the-most-ideal-position-to-prov> [Consultado el 08 de marzo de 2014].

ECO, U. (1998). «Epílogo». En: NUNBERG, G. (comp.). (1998). *El futuro del libro: ¿esto matará eso?* Barcelona: Paidós, 1998.

Ectaco. (2011). Disponible en: <<http://www.ectaco.com>> [Consultado el 10 de agosto de 2011].

EIDENBERGER, M.; ORTNER, A. (2007). «Kreativität in fesseln». En: DOBUSCH, L.; FORSTERLEITNER, C. (2007). *Freie netze. Freies wissen*. p. 41-72. Disponible en: <<http://www.freienetze.at/pdfs/fnfw-kapitel2.pdf>> [Consultado el 15 de septiembre de 2013].

Eink Corporation. (2010). Disponible en: <<http://www.eink.com/index.html>> [Consultado el 02 de agosto de 2011].

EÍTO BRUN, R. (2002). «El camino hacia el libro electrónico». En: *El Profesional de la Información*,. 2002, v. 11, n. 1, p. 52-63. Disponible en: <<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2002/enero/7.pdf>> [Consultado el 08 de junio de 2013].

Eken. (2011). Disponible en: <<http://ekengroup.manufacturer.globalsources.com>> [Consultado el 16 de julio de 2011].

El Corte Inglés: ebooks. (2011). Disponible en: <<http://ebooks.elcorteingles.es/info/alta-ereader.aspx>> [Consultado el 18 de agosto de 2011].

e-libro. (2013). Disponible en: <<http://www.e-libro.com/bibliotecas/>> [Consultado el 18 de noviembre de 2013].

E-Libro.net, la socialización del conocimiento. (2014). Disponible en: <<http://www.e-libro.net/ayuda/quienessomos.aspx>> [Consultado el 09 de marzo de 2014].

El Corte Inglés. (2011). Disponible en: <<http://www.elcorteingles.es>> [Consultado el 3 de agosto de 2011].

- «El Corte Inglés ofrece su propio libro electrónico por 300 euros». (2009). En: *elmundo.es, Navegante: tecnología e Internet*, 5 de agosto de 2009. Disponible en: <<http://www.elmundo.es/elmundo/2009/08/05/navegante/1249463570.html>> [Consultado el 10 de agosto de 2011].
- «El despliegue del 'e-book' comienza a medio gas». (2010). En: *El Periódico*, 15 de julio de 2010. Disponible en: <<http://www.elperiodico.com/es/noticias/cultura-y-espectaculos/20100715/despliegue-del-e-book-comienza-medio-gas/387457.shtml>> [Consultado el 2 de diciembre de 2013].
- «El Mundo presenta la forma de leer el periódico para todo el siglo XXI». (2010). En: *elmundo.es*. Disponible en: <<http://www.elmundo.es/elmundo/2010/03/03/comunicacion/1267654313.html>> [Consultado el 28 de julio de 2011].
- Electronic Read. (2011). Disponible en: <<http://electronicread.blogspot.com.es/>> [Consultado el 20 de junio de 2011].
- Elonex. (2011). Disponible en: <<http://www.elonex.com>> [Consultado el 10 de agosto de 2011].
- Encuesta sobre el libro digital: impacto de la digitalización en el catálogo, canales de distribución y de venta y política de precios*. Federación de Gremios de Editores de España; Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 2010. Disponible en: <<http://www.dilve.es/dilve/getArchivoDocumentacion.do?iddocumento=921>> [Consultado el 08 de marzo de 2014].
- Energy Sistem Soyntec. (2011). Disponible en: <<http://www.energysistem.com>> [Consultado el 20 de julio de 2011].
- Engadget. (2011). Disponible en: <<http://www.engadget.com>> [Consultado el 9 de diciembre de 2011].
- EnTourage. (2011). Disponible en: <<http://www.entourageedge.com/>> [Consultado el 9 de julio de 2011].
- EPC: Electronic Poetry Center. (2011). Disponible en: <<http://epc.buffalo.edu/>> [Consultado el 28/07/2011].

EPSTEIN, Z. (2013). «Barnes & Noble abandons Nook tablet hardware». En: *BGR*, 25 de junio de 2013. Disponible en: <<http://bgr.com/2013/06/25/barnes-noble-nook-hardware-licensing/>> [Consultado el 24 de agosto de 2013].

eReaderGuide.info. (2011). Disponible en: <<http://ereaderguide.info/>> [Consultado el 18 de julio de 2011].

eReaders. (2011). Disponible en: <<http://www.ereaders.nl>> [Consultado el 18 de agosto de 2011].

ESCOBAR VELÁZQUEZ, L. E. (2006). «Antecedentes del libro electrónico en la UNAM». En: GAMA RAMÍREZ, M. (2006). *El libro electrónico en la universidad: testimonios y reflexiones*. México: Colegio Nacional de Bibliotecarios: Library Outsourcing Service; Buenos Aires: Alfagrama, 2006, p. 41-61.

«España, líder europeo en ‘smartphone’». (2012). En: *El País*, 18 de diciembre de 2012. Disponible en: <http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2012/12/18/actualidad/1355845983_394482.html> [Consultado el 2 de diciembre de 2013].

ESTEVE, A. (2010). «Análisis legal del proyecto Google books desde la perspectiva de los derechos de propiedad intelectual». En: *bid: Textos Universitaris de Biblioteconomia i Documentació*, n. 24, junio de 2010.

«Estudio sobre la penetración y uso de libros electrónicos en bibliotecas universitarias de Estados Unidos». (2013). En: *Observatorio de la Lectura y el Libro*, 3 de mayo de 2013.

FAURA, E. (2013). «Unas notas sobre la propiedad intelectual». En: *Actualidad editorial: Observatorio de tendencias y noticias sobre edición*. Disponible en: <<http://www.actualidadeditorial.com/propiedad-intelectual-primera-parte/>> [Consultado el 15 de marzo de 2014].

FB2.es: FictionBook - Formato abierto de libros electrónicos. (2012). Disponible en: <<http://www.fb2.es/>> [Consultado el 10 de julio de 2012].

FEDERACIÓN DE GREMIOS DE EDITORES DE ESPAÑA. (2011). *Comercio interior del libro en España: 2011*. Disponible en: <http://www.federacioneditores.org/0_Resources/Documentos/Comercio_Interior_2011.pdf> [Consultado el 15 de abril de 2013].

FEDERACIÓN DE GREMIOS DE EDITORES DE ESPAÑA. (2012). *Barómetro de Hábitos de Lectura y Compra de Libros de 2012*. Disponible en: <http://www.federacioneditores.org/0_Resources/Documentos/130207NPR-FGEE-BarometroHabitosdeLectura2012.pdf> [Consultado el 18 de mayo de 2013].

FEDERACIÓN DE GREMIOS DE EDITORES DE ESPAÑA. (2012a). *Comercio interior del libro en España: 2012*. Disponible en: <http://www.federacioneditores.org/0_Resources/Documentos/Comercio_Interior_2012.pdf> [Consultado el 30 de marzo de 2014].

FERNÁNDEZ ABAD, F. J. (2007). «El uso beneficioso del libro impreso y del libro digital». En: *Documentación de las Ciencias de la Información*, 2007, v. 30, p. 277-294.

FERNÁNDEZ MARTÍN, L. (2010). «Llega el libro electrónico». En: *Bit*, 2010, n. 180-181, p. 59-62. Disponible en: <<http://www.coit.es/publicaciones/bit/bit180-181/59-62.pdf>> [Consultado el 13 de julio de 2013].

«Fnac lanza su propio libro electrónico con una tienda de 80 000 títulos». (2010). En: *Cinco Días*, 23 de octubre de 2010. Disponible en: <http://cincodias.com/cincodias/2010/10/23/empresas/1287841187_850215.html> [Consultado el 02 de diciembre de 2013].

Fnac-ebooks. (2011). Disponible en: <<http://ebooks.fnac.es/>> [Consultado el 18 de agosto de 2011].

Forest Stewardship Council España. (2013). Disponible en: <<http://es.fsc.org/>> [Consultado el 10 de febrero de 2014].

FORNS Y QUADRAS, J. (1946). *Conclusiones de la Conferencia Interamericana de Experiencias para la Protección de los Derechos de Autor*. Texto mecanografiado del autor. Ca. 1946. Colección Juan Miguel Sánchez Vigil.

Foxit. (2011). Disponible en: <<http://www.foxitsoftware.com>> [Consultado el 9 de julio de 2011].

FRANCESCHELLI, R. (1960). *Trattato di Diritto Industriale*. v.I. Milán: Giuffrè, 1960.

FRANGANILLO, J. (2008). «La industria editorial frente al libro electrónico». En: *El Profesional de la Información*, julio-agosto 2008, 17 (4), p. 416-417.

«Franklin EB-500 Rocket eBook». (2011). En: *Amazon.com*. 2000. Disponible en: <<http://www.amazon.com/Franklin-Electronics-EB-500-Rocket-eBook/dp/B00000JSFS>> [Consultado el 2 de agosto de 2011].

«Franklin Electronic ups Mobipocket stake». (2003). En: *Publishers Weekly*, 31 de marzo de 2003, 250; 13, p. 13.

Freading. (2014). Disponible en: <<http://www.freading.com/pages/aboutus>> [Consultado el 19 de febrero de 2014].

FUENTES ROMERO, J. J. (2000). «Las bibliotecas centrales de comunidades autónomas del Estado español. Su colección de materiales». En: *Revista Española de Documentación Científica*, 2000, n. 23, v. 4, p. 395-416. Disponible en: <<http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/328/503>> [Consultado el 22 de mayo de 2013].

Fujitsu. (2011). Disponible en: <<http://www.fujitsu.com>> [Consultado el 11 de febrero de 2011].

Fujitsu. Frontech. (2011). Disponible en: <<http://www.frontech.fujitsu.com/>> [Consultado el 11 de febrero de 2011].

«Fujitsu crea el primer libro electrónico con color». (2009). En: *ABC*, 23 de marzo de 2009. Disponible en: <<http://www.abc.es/20090322/economia-tecnologia/fujitsu-crea-primer-libro-200903222152.html>> [Consultado el 18 de agosto de 2011].

Fundación Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes. (2014). Disponible en: <<http://fundacion.cervantesvirtual.com/templates/paginas/presentacion.php>> [Consultado el 13 de marzo de 2014].

Fundación Copyleft. (2013). Disponible en: <<http://fundacioncopyleft.org/es/9/que-es-copyleft>> [Consultado el 10 de septiembre de 2013].

FUNDACIÓN GERMÁN SÁNCHEZ RUIPÉREZ. (2011). *Directorio de bibliotecas escolares*. Disponible en: <http://62.174.65.116/wbibes/resultados/buscar_resultados> [Consultado el 28 de agosto de 2011].

FURTADO, J. A. (2007). *El papel y el píxel: de lo impreso a lo digital: continuidades y transformaciones*. Gijón, Trea, 2007.

Gadgetmundi. (2012). Disponible en: <<http://www.gadgetmundi.com/>> [Consultado el 18 de marzo de 2012].

GAMA RAMÍREZ, M. C. (2002). «El libro electrónico: del papel a la pantalla». En: *Biblioteca Universitaria: Revista de la Dirección de Bibliotecas de la UNAM*, 2002, v. 5, n. 1, p. 16-22. Disponible en: <<http://www.dgbiblio.unam.mx/servicios/dgb/publicdgb/bole/fulltext/volV12002/pgs-16-22.pdf>> [Consultado el 21 de febrero de 2014].

GAMA RAMÍREZ, M. (2006). *El libro electrónico en la universidad: testimonios y reflexiones*. México: Colegio Nacional de Bibliotecarios: Library Outsourcing Service; Buenos Aires: Alfagrama, 2006.

GAMA RAMÍREZ, M. C. (2013). «El desarrollo de colecciones de libros electrónicos en las instituciones de educación superior». En: TORRES VARGAS, G. A. (coord.). (2013). *Biblioteca digital académica en bibliotecología y estudios de la información*. México D. F.: UNAM, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, 2013, p. 49-69.

GARCÍA CUADRADO, A. (1996). «Aproximación a los criterios legales en materia de imprenta durante la Edad Moderna en España». En: *Revista General de Información y Documentación*, 1996, v. 6, n. 2, p. 127.

GARCÍA MARCO, F. J. (2008). «El libro electrónico y digital en la ecología informacional: avances y retos». En: *El Profesional de la Información*, 2008, v. 17 n. 4, p. 373-389.

- Gear Live. (2011). Disponible en: <<http://www.gearlive.com/>> [Consultado el 10 de agosto de 2011].
- Geekie Gadgets. (2011). Disponible en: <<http://www.geekiegadgets.com/>> [Consultado el 11 de julio de 2011].
- Generalitat Valenciana: Conselleria de Cultura i Sport: Direcció General del Llibre, Arxius i Biblioteques: Sistema Bibliotecario Valenciano. (2011). Disponible en: <http://webap.cult.gva.es/hdfl120/webapps/xabib/directorio/V_DIRECTORIO_cdef.jsp> [Consultado el 21 de agosto de 2011].
- Gfk. (2013). *Presentación del observatorio de piratería y hábitos de consumo de contenidos digitales 2012 (España)*. Disponible en: <http://www.mcu.es/libro/img/MC/Observatorio_Pirateria_2012.pdf> [Consultado el 30 de septiembre de 2013].
- GIL, M.; JIMÉNEZ, F. J. (2008). *El nuevo paradigma del sector del libro*. Madrid: Trama editorial, 2008.
- GIL, M.; JIMÉNEZ, F. J. (2009). «La transición digital: ¿ha muerto el e-reader antes de nacer?». En: *Trama y Texturas*, 2009, n. 10, p. 29-44.
- GIL, M.; JIMÉNEZ, F. J. (2012). *Efímeros instantes: todos los post de Paradigma del Libro*. Trama editorial, 2012. Disponible en: <http://www.tramaeditorial.es/media/public/PDF/Efimeroinstantes_baja.pdf> [Consultado el 12 de enero de 2014].
- GIL, M.; PORTLAND, J. (2012). «Sobredosis de realidad: Reflexiones sobre el mercado digital». En: *Cuaderno digital de Libranda*, 07 de febrero de 2012. Disponible en: <<http://cuadernodigital.libranda.com/2012/02/07/sobredosis-de-realidad-reflexiones-sobre-el-mercado-digital-manuel-gil-y-jorge-portland/>> [Consultado el 25 de noviembre de 2013].
- GIL, M.; RODRÍGUEZ, J. (2011). *El paradigma digital y sostenible del libro*. Madrid: Trama, 2011.

- GISEKE, L. (1957). *Die geschichtliche entwicklung des deutschen Urheberrechts*. Göttingen: Otto Schwartz, 1957.
- Gizmodo. (2011). Disponible en: <<http://www.gizmodo.es>> [Consultado el 13 de agosto de 2011].
- Gizmologia.com. (2011). Disponible en: <<http://gizmologia.com/>> [Consultado el 12 de noviembre de 2011].
- Gizmotika. (2011). Disponible en: <<http://www.gizmotika.com/>> [Consultado el 18 de julio de 2011].
- Gladney, H. M. et al. (1994). *Digital Library: Gross Structure and Requirements: Report from a March 1994 Workshop*. Disponible en: <<http://www.csd.tamu.edu/DL94/paper/fox.html>> [Consultado el 09 de marzo de 2014].
- Global Sources. (2011). Disponible en: <<http://www.globalsources.com/>> [Consultado el 15 de agosto de 2011].
- Gobierno de Canarias. (2011). Disponible en: <<http://www.gobiernodecanarias.org/>> [Consultado el 20 de agosto de 2011].
- Gobierno de Cantabria: Consejería de Educación, Cultura y Deporte: Sistema de Lectura Pública de Cantabria. (2011). Disponible en: <<http://www.bcc.gobcantabria.es/dirbib.html>> [Consultado el 20 de agosto de 2011].
- Gobierno de la Región de Murcia. (2011). Disponible en: <<http://www.carm.es>> [Consultado el 30 de agosto de 2011].
- Gobierno de La Rioja. (2011). Disponible en: <<http://www.larioja.org>> [Consultado el 28 de agosto de 2011].
- Gobierno de Navarra. (2011). Disponible en: <<http://www.navarra.es>> [Consultado el 28 de agosto de 2011].
- Gobierno del Principado de Asturias. (2011). Disponible en: <<http://www.asturias.es/>> [Consultado el 20 de agosto de 2011].

Gobierno Vasco. (2011). Disponible en: <<http://www.ejgv.euskadi.net/r53-2283/es/>> [Consultado el 28 de agosto de 2011].

GÓMEZ HERNÁNDEZ, J. A. (1999). *Biblioteconomía: conceptos básicos de gestión bibliotecaria*. Murcia: Diego Marín, 1999.

GONZALO IGLESIA, A. C. (2013). «La biblioteca digital del Instituto Cervantes: modelo de selección para el libro electrónico y gestión de la colección». En: *bid: Textos Universitaris de Biblioteconomia i Documentació*, n. 30, junio de 2013. Disponible en: <<http://bid.ub.edu/es/30/gonzalo.htm>> [Consultado el 11 de febrero de 2014].

«Google Drive es la nueva ubicación de Google Docs». (2014). En: *Google Drive*. Disponible en: <<https://support.google.com/drive/answer/2374855?hl=es>> [Consultado el 10 de febrero de 2014].

GRAHAME, J. (2011). «Newton MessagePad: On The Bleeding Edge». En: *Retro Thing: vitage gadgets & technology*, noviembre de 2011. Disponible en: <http://www.retrothing.com/2005/11/newton_messagep.html> [Consultado el 02 de agosto de 2011].

Grammata. (2011). Disponible en: <<http://grammata.es>> [Consultado el 14 de agosto de 2011].

GRAVES, R. (2007). *Yo, Claudio*. Barcelona: Edhasa, 2007.

Greendata. Primo. (2014). Disponible en: <<http://www.greendata.es/software-de-gestion-de-bibliotecas/primo/>> [Consultado el 08 de marzo de 2014].

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN BIBLIOTECAS DE LA SALUD. (1998). *Las bibliotecas de ciencias de la salud en España: situación actual y propuesta de futuro*. Madrid: Instituto de Salud Carlos III, 1998.

Grupo Energy Sistem Soyntec. (2011). Disponible en: <<http://www.grupoenergy.com/>> [Consultado el 20 de julio de 2011].

GRUPO GRETEL. (2005). «La gestión de derechos digitales. Sistemas DRM». En: *BIT*, 2005, n. 152, p. 91-94. Disponible en:

<<http://www.gtic.ssr.upm.es/ccoit/Docs/articulos%20BIT/DRM.pdf>> [Consultado el 09 de agosto de 2011].

GUTIÉRREZ ALONSO, A. (2003). «Notas sobre la evolución de la propiedad intelectual territorial del Monasterio en la Villa de Silos (Siglos XVI-XVIII)». En: *Silos: un milenio: actas del Congreso Internacional sobre la Abadía de Santo Domingo de Silos*, v. 2, 2003, p. 609-622.

GUTIÉRREZ PALACIOS, L. (2012). «Gestión de la colección de libros electrónicos: selección, adquisición y evaluación». En: CORDÓN GARCÍA, J. A. (coord.) et al. (2012). *Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento: mercado, servicios y derechos*. Madrid: Pirámide, 2012.

GUTIÉRREZ, J. B. (2009). «Electronic Literature as an Information System». En: *Hyperrhiz: new media cultures*, 2009, n. 6. Disponible en: <<http://www.hyperrhiz.net/hyperrhiz06/19-essays/74-electronic-literature-as-an-information-system>> [Consultado el 26 de julio de 2011].

Hachette Book Group. About us. (2014). Disponible en: <<http://www.hachettebookgroup.com/about/>> [Consultado el 08 marzo 2014].

Hanvon. (2011). Disponible en: <<http://www.hanvon.com>> [Consultado el 11 de julio de 2011].

Harper Collins Publishers. About us. (2014). Disponible en: <<http://corporate.harpercollins.com/us/about-us/company-profile>> [Consultado el 08 marzo 2014].

HART, M. (1992). *The History and Philosophy of Project Gutenberg*. Disponible en: <http://www.gutenberg.org/wiki/Gutenberg:The_History_and_Philosophy_of_Project_Gutenberg_by_Michael_Hart> [Consultado el 17 de marzo de 2013].

HASSAN MONTERO, Y. (2001). *ECMS: Sistemas Electrónicos de Gestión del Derecho de Autor*. Disponible en: <<http://www.nosolousabilidad.com/articulos/ecms.htm>> [Consultado el 23 de septiembre de 2013].

- HERNÁNDEZ ARROYO, P. (2001). «Los sistemas básicos de protección de los derechos: copyright versus derecho de autor/derechos conexos al de autor. posición general de las legislaciones iberoamericanas». En: *Actas del octavo curso académico regional de la OMPI/SGAE sobre Derecho de Autor y derechos conexos para países de América Latina: el Derecho de autor y los derechos conexos y su gestión colectiva en la sociedad de la información*. Disponible en: <http://www.wipo.int/meetings/es/details.jsp?meeting_id=4412> [Consultado el 16 de septiembre de 2013].
- HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, H.; ARROYO VÁZQUEZ, N. (2012). «Las bibliotecas en España en 2011». En: *Anuario ThinkEPI*, 2012, v. 6, p. 48-54. Disponible en: <<http://dae.fundaciongsr.com/userfiles/048-054-C-BIBLIOTECAS-Hilario-Sanchez-Natalia-Arroyo.pdf>> [Consultado el 12 de junio de 2012].
- HERTHER, N. (2012). «The ebook wars: Amazon versus the rest». En: *Searcher: The Magazine for Database Professionals*, mayo de 2012, v. 20, n. 4.
- HESSE, C. (1998). «Los libros en el tiempo». En: NUNBERG, G. (comp.). (1998). *El futuro del libro: ¿esto matará eso?*. Barcelona: Paidós, 1998.
- HILTS, P. (1999). «eBook Standards Committee reviews draft specification». En: *Publishers Weekly*, 15 de febrero de 1999, 246; 7.
- HÍPOLA, P.; MOYA, F. (1994). «El cd-rom en España: luces y sombras de nueve años de producción». En: *Revista Española de Documentación Científica*, n. 4, 1994, p. 34-42. Disponible en: <<http://eprints.rclis.org/17633/3/Cd-rom-luces-sombras-Hipola-De-Moya.pdf>> [Consultado el 14 de febrero de 2013].
- HÍPOLA, P.; VARGAS-QUESADA, B.; SENSO, J. A. (2000). «Bibliotecas digitales: situación actual y problemas». En: *El Profesional de la Información*, abril 2000, 9 (4), p. 4-13.
- HOFFELDER, N. (2011). «Ebook reader designer Sagem Wireless went bankrupt last monthes». En: *The Digital Reader*, 16 de junio de 2011. Disponible en: <<http://www.the-digital-reader.com/2011/06/16/ebook-reader-designer-sagem-wireless-went-bankrupt-last-month/>> [Consultado el 4 de noviembre de 2011].

- Icarus. (2011). Disponible en: <<http://www.icarusreader.com>> [Consultado el 13 de noviembre de 2011].
- Icecat. (2011). Disponible en: <<http://icecat.es/>> [Consultado el 13 de julio de 2011].
- IEEE Xplore digital library. (2013). IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), 2013 Disponible en: <<http://ieeexplore.ieee.org>> [Consultado el 18 de noviembre de 2013].
- IFLA; UNESCO. (2000). *Manifiesto UNESCO/IFLA sobre la Biblioteca Escolar*. Disponible en: <http://www.unesco.org/webworld/libraries/manifestos/school_manifesto_es.html> [Consultado el 18 de abril de 2013].
- IFLA; UNESCO. (2001). *Directrices IFLA/UNESCO para el desarrollo del servicio de bibliotecas públicas*. Disponible en: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001246/124654s.pdf>> [Consultado el 15 de marzo de 2014].
- Informe 2009 de la industria de contenidos digitales*. (2009). Madrid: ASIMELEC, Asociación Multisectorial de Empresas de Tecnologías de la Información, Comunicaciones y Electrónica, 2009.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (2008). *Estadística de Bibliotecas 2008: Metodología*. Disponible en: <<http://www.ine.es/daco/daco42/cultocio/metobibli2008.pdf>> [Consultado el 08 de marzo de 2014].
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (2012). *Estadística de Bibliotecas*. Disponible en: <<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?L=0&type=pcaxis&path=/t12/p403&file=inebase>> [Consultado el 08 de marzo de 2014].
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (2012b). *Estadística de Bibliotecas 2012: Metodología*. Disponible en: <<http://www.ine.es/daco/daco42/cultocio/metobibli2012.pdf>> [Consultado el 08 de marzo de 2014].
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (2012c). *Estadística de Bibliotecas 2012 (Cuestionario)*. Disponible en: <http://www.ine.es/metodologia/t12/t1230403_cues.pdf> [Consultado el 09 de marzo de 2014].

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (2012d). *Cifras Oficiales de Población de los Municipios Españoles: Revisión del Padrón Municipal*. Disponible en: <<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=/t20/e260/&file=inebase>> [Consultado el 09 de marzo de 2014].
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. (2012e). *Enseñanzas anteriores a la universidad*. Disponible en: <<http://www.ine.es/jaxi/menu.do?type=pcaxis&path=%2Ft13%2Fp001%2F&file=inebase&L=0>> [Consultado el 23 de noviembre de 2013].
- Inves. (2011). Disponible en: <<http://www.inves.es>> [Consultado el 3 de agosto de 2011].
- Irex Technologies. (2009). [Estuvo disponible hasta enero de 2010 en: <<http://www.irextechnologies.com/>>] [Consultado el 10 de enero de 2010].
- iRiver. (2011). Disponible en: <<http://www.iriver.com>> [Consultado el 25 de noviembre de 2011].
- itechnews.net. (2011). Disponible en: <<http://www.itechnews.net/>> [Consultado el 20 de junio de 2011].
- JIMÉNEZ DE LUIS, Á. (2009). «Pobre CD, cumple 30 años y está a punto de entrar en coma». En: *elmundo.es, Ariadna*, 15 de marzo de 2009. Disponible en: <<http://www.elmundo.es/suplementos/ariadna/2009/414/1236960546.html>> [Consultado el 18 de enero de 2013].
- JIMÉNEZ, M. (2010). «Siete editoriales lanzan la mayor distribuidora digital de libros en español». En: *Cinco Días*, 10 de junio de 2010. Disponible en: <http://cincodias.com/cincodias/2010/06/10/empresas/1276177195_850215.html> [Consultado el 06 de diciembre de 2013].
- JIMÉNEZ, M. (2011a). «Apple desafía al sector del libro al lanzar su tienda de 'ebooks' en España». En: *Cinco Días*, 04 de octubre de 2011. Disponible en: <http://cincodias.com/cincodias/2011/10/04/empresas/1317735586_850215.html> [Consultado el 06 de diciembre de 2013].

- JIMÉNEZ, M. (2011b). «Casa del Libro reta a Amazon, Apple y Fnac con su nueva librería virtual Tagus». En: *Cinco Días*, 18 de noviembre de 2011. Disponible en: <http://cincodias.com/cincodias/2011/11/18/empresas/1321627191_850215.html> [Consultado el 05 de diciembre de 2013].
- Jinke. (2010). Disponible en: <<http://www.jinke.com.cn>> [Consultado el 31 de enero de 2010].
- JOHNSON, K. (2012). *The Innovative Success that is Apple, Inc.* Marshall University, 2012. Disponible en: <<http://mds.marshall.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1420&context=etd>> [Consultado el 18 de septiembre de 2013].
- JORDÁ, C. (2010). «Fiasco Librandia». En: *Libertad Digital*, 15 de julio de 2010. Disponible en: <<http://www.libertaddigital.com/opinion/carmelo-jorda/fiasco-librandia-55584/>> [Consultado el 4 de diciembre de 2013].
- Junta de Andalucía: Consejería de Cultura: Bibliotecas y Centro de Documentación. (2011). Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/cultura/web/areas/biblioteca/directorio_centros?nombreDirectorio=&tipos_plain=BIBL,CCDD&provinciaDirectorio=&municipio=&x=24&y=12> [Consultado el 20 de agosto de 2011].
- Junta de Castilla y León. (2011). Disponible en: <<http://www.jcyl.es/>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].
- JUVENAL. *Sátiras*. Madrid: Gredos, 1991.
- KAY, A.; GOLDBERG, A. (2003). «Personal Dynamic Media». En WARDROP-FRUIN, N.; MONTFORT, N. (eds.). (2003). *The New Media Reader*. Cambridge, The MIT Press, 2003. p. 391-404. Disponible en: <http://www.newmediareader.com/book_samples/nmr-26-kay.pdf> [Consultado el 02 de agosto de 2011].
- KEEP, C.; MCLAUGHLIN, T.; PARMAR, R. (1995). *The Electronic Labyrinth*. Disponible en: <<http://www2.iath.virginia.edu/elab//elab.html>> [Consultado el 01 de agosto de 2011].

«Kindle llega a España». (2009). En: *ABC*, 19 de octubre de 2009. Disponible en: http://www.abc.es/hemeroteca/historico-19-10-2009/abc/Tecnologia/kindle-llega-a-espa%C3%B1a_113764429125.html# [Consultado el 10 de agosto de 2011].

Kobo. (2011). Disponible en: <http://www.kobobooks.com> [Consultado el 13 de julio de 2011].

Kogan. (2011). Disponible en: <http://www.kogan.com.au> [Consultado el 11 de julio de 2011].

KÖHLER, J. (1880). *Das autorrecht: eine zivilistische abhandlung: zugleich ein Beitrag zur Lehre vom Eigenthum, vom Miteigenthum, vom Rechtsgeschäft und vom Individualrecht*. Jena: Gustav Fischer, 1880.

KUNERT, P. (2011). «Harry Potter chained to new Sony reader». En: *The Register*, 16 de agosto de 2011. Disponible en: http://www.theregister.co.uk/2011/08/16/potter_sony_reader/ [Consultado el 18 de agosto de 2011].

La Administración electrónica y el servicio a los ciudadanos: el Ministerio de Economía y Hacienda ante los retos de la Ley 11/2007, de Acceso Electrónico de los Ciudadanos a los Servicios Públicos. (2009). Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda, 2009.

La biblioteca informa al bibliotecario. (2014). Universidad Complutense de Madrid, 2014. Disponible en: http://biblioteca.ucm.es/blogs/boletinbibliotecario/4004.php#.Uxt5Z_15McE [Consultado el 08 de marzo de 2014].

La Casa del Libro. (2011). Disponible en: <http://www.casadellibro.com/> [Consultado el 30 de diciembre de 2011].

La nueva Ley del Libro y normativa complementaria: Ley 10/2007, de 22 de junio, de la lectura, del libro y de las bibliotecas, con legislación estatal y autonómica. (2009). Madrid: Tecnos, 2009.

La sociedad de la información en España 2012. (2013). Barcelona: Ariel, Fundación Telefónica, 2013. Disponible en: <http://e->

libros.fundacion.telefonica.com/sie12/aplicacion_sie/ParteA/pdf/SIE_2012.pdf>
[Consultado el 12 de marzo de 2014].

La sociedad de la información en España 2013. (2014). Barcelona: Ariel, Fundación Telefónica, 2014. Disponible en: <http://www.fundacion.telefonica.com/es/arte_cultura/publicaciones/add_descargas?doc=La%20Sociedad%20de%20la%20Informaci%C3n%20en%20Espa%F1a%202013&pdf=media/publicaciones/sie13.pdf&type=publicacion&code=258> [Consultado el 15 de marzo de 2014].

«La venta de e-readers se triplica en España durante 2011». (2011). En: *elEconomista.es*. 20 de junio de 2011. Disponible en: <<http://www.eleconomista.es/tecnologia/noticias/3169608/06/11/La-venta-de-e-readers-se-triplica-en-Espana-durante-2011.html>> [Consultado el 08 de agosto de 2011].

LARA NAVARRA, P.; GROS SALVAT, B.; ALMIRALL, M. (2008). «Diseño de libros para dispositivos de tinta electrónica». En: *El Profesional de la Información*, julio-agosto 2008, 17 (4), p. 390-395.

LARRAÑAGA RUBIO, J. (2008). «El mercado del ebook en España: un análisis económico». En: *Documentación de las Ciencias de la Información*, 2008, 31, p. 183-209.

«Las bibliotecas americanas alcanzan 102 millones de préstamos digitales durante 2013: nuevo record». (2014). En: *Universo Abierto. Blog de la biblioteca de la Facultad de Traducción e Interpretación de la Universidad de Salamanca*, 15 de enero de 2014. Disponible en: <<http://www.universoabierto.com/12998/las-bibliotecas-americanas-alcanzan-102-millones-de-prestamos-durante-2013/>> [Consultado el 14 de febrero de 2014].

LATERZA, G. (2001). «Chiamiamolo DIASS». En: *Giornata di Studio: quali e-book per la didattica e la ricerca? organizzata per la Università degli Studi della Tuscia*, 18 de mayo de 2001. Disponible en: <<http://www.unitus.it/confsem/ebook/discussione3.htm>> [Consultado el 26 de julio de 2011].

LEBERT, M. (2009). *Una corta historia del ebook*, 2009. Disponible en: <<http://www.etudes-francaises.net/dossiers/ebookES.pdf>> [Consultado el 11 de septiembre de 2011].

LEBERT, M. (2010). *Del libro impreso al libro digital*. Universidad de Toronto, 2010. Disponible en: <<http://www.gutenberg.org/files/34091/34091-pdf.pdf>> [Consultado el 12 de marzo de 2013].

Lectores electrónicos.com. (2011). Disponible en: <<http://www.lectoreselectronicos.com/>> [Consultado el 10 de agosto de 2011].

Leer-e. (2011). Disponible en: <<http://tienda.leer-e.es/es>> [Consultado el 18 de agosto de 2011].

LESSIG, L. (2008). «Creative Commons y cultura libre. Una legislación insensata» En: *Telos: Cuadernos de comunicación e innovación*, n. 77, 2008 , p. 90-94. Disponible en: <<http://sociedadinformacion.fundacion.telefonica.com/telos/articulocuaderno.asp@idarticulo%3D13&rev%3D77.htm>> [Consultado el 05 de noviembre de 2013].

Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible. BOE, n. 55, de 05 de marzo de 2011. Disponible en: <<http://www.boe.es/boe/dias/2011/03/05/pdfs/BOE-A-2011-4117.pdf>> [Consultado el 15 de agosto de 2013].

Ley 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico. BOE, n. 166, de 12 de julio de 2002. Disponible en: <<http://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2002-13758>> [Consultado el 15 de agosto de 2013].

Ley 37/1992, de 28 de diciembre, del Impuesto sobre el Valor Añadido. BOE, n. 312, de 29 de diciembre de 1992. Disponible en: <<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1992-28740>> [Consultado el 15 de agosto de 2013].

Ley 50/2002, de 26 de diciembre, de Fundaciones. BOE, n. 310, de 27 de diciembre de 2002. Disponible en: <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-25180>> [Consultado el 15 de agosto de 2013].

Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local. BOE, n. 80, de 03 de abril de 1985. Disponible en: <<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1985-5392>> [Consultado el 15 de agosto de 2013].

Ley de Propiedad Intelectual de 10 de enero de 1879. Gazeta de Madrid, n. 12, de 12 de enero de 1879. Disponible en: <<http://www.boe.es/datos/pdfs/BOE/1879/012/A00107-00108.pdf>> [Consultado el 15 de agosto de 2013].

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. BOE, n. 106, de 04 de mayo de 2006. Disponible en: <<http://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2006-7899>> [Consultado el 15 de agosto de 2013].

Libranda. (2013). Disponible en: <<https://www.libranda.com>> [Consultado el 06 de diciembre de 2013].

Libranda. (2014). http://www.libranda.com/default.aspx?id_seccion=4 [Consultado el 09 de marzo de 2014].

«Libranda echa a andar con la previsión de tener 8000 libros electrónicos». (2010). En: *Cinco Días*, 16 de julio de 2010. <Disponible en: http://cincodias.com/cincodias/2010/07/16/empresas/1279287598_850215.html> [Consultado el 05 de diciembre de 2013].

«Libranda inicia la distribución de libros electrónicos». (2010). En: *Cinco Días*, 15 de julio de 2010. Disponible en: <http://cincodias.com/cincodias/2010/07/15/empresas/1279201200_850215.html> [Consultado el 05 de diciembre de 2013].

Librista: guía y comparativa de ereaders. (2014). Disponible en: <<http://librista.es/fnac/touch/>> [Consultado el 20 de febrero de 2014].

Libro Verde de la Comisión Europea, de 27 de julio de 1995, sobre los derechos de autor y los derechos afines en la Sociedad de la Información. (1995). Disponible en:

<http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/data_protection/12415_2_es.htm> [Consultado el 20 de septiembre de 2013].

«Libros digitales, un negocio con futuro que beneficia a los autores». (2008). En: *elmundo.es, Navegante: tecnología e Internet*, 28 de agosto de 2008. Disponible en: <<http://www.elmundo.es/navegante/2008/08/25/tecnologia/1219649459.html>> [Consultado el 10 de agosto de 2011].

Lightning Source. (2013). Disponible en: <<https://www1.lightningsource.com>> [Consultado el 10 de septiembre de 2013].

«Lightning Source Powers New Amazon.com eBook Store; Digital Content Joins Retail Muscle to Reach Millions of Amazon Users». (2000). En: *PR Newswire*, 14 de noviembre de 2000.

LIONETTI, J. (2011). «Casa del Libro abjura del DRM». En: *Libros en la nube: Juegos de palabras en la edad de Twitter*, 13 de julio de 2011. Disponible en: <<http://librosenlanube.blogspot.com.es/2011/07/casa-del-libro-abjura-del-drm.html>> [Consultado el 22 de abril de 2012].

LOCKE, J. (2002). *Segundo tratado sobre el gobierno civil: un ensayo acerca del verdadero origen, alcance y fin del gobierno civil*. Madrid: Alianza editorial, 2002.

LÓPEZ MAZA, S. (2009). *Límites del Derecho de reproducción en el entorno digital*. Granada: Comares, 2009.

LÓPEZ-TARRUELLA MARTÍNEZ, A. (2008). *Litigios transfronterizos sobre derechos de propiedad industrial e intelectual*. Madrid: Dykinson, 2008.

LOZANO DÍAZ, R. (2006). *La biblioteca pública del siglo XXI: atendiendo clientes, movilizandopersonas*. Gijón: Trea, 2006.

Luarna. (2010). Disponible en: <<http://www.luarna.com>> [Consultado el 31 de enero de 2010].

LUGO HUPB, M. (2006). «El desarrollo de colecciones de libros electrónicos y la cooperación bibliotecaria: tendencias actuales». En: GAMA RAMÍREZ, M. (2006). *El*

libro electrónico en la universidad: testimonios y reflexiones. México: Colegio Nacional de Bibliotecarios: Library Outsourcing Service; Buenos Aires: Alfagrama, 2006, p. 99-112.

LUTHER, J. (1999). «E-Books: an emerging industry». En: *Internet Publishing Today*, noviembre de 1999, p. 47-48.

MACÍAS CASTILLO, A. (2008). *El derecho de autor y las nuevas tecnologías: reflexiones sobre la nueva reforma de la ley de propiedad intelectual*. Madrid: La Ley, 2008.

MACLUHAN, M. (1998). *La galaxia Gutenberg: génesis del «Homo Tipographicus»*. Barcelona: Galaxia Gutemberg: Círculo de Lectores, 1998.

Macmillan. (2014). Disponible en: <<http://www.macmillan.es/quienes-somos/en-la-estela-de-nuestra-herencia/>> [Consultado el 08 de marzo de 2014].

MAGÁN WALS, J. A. (2004). *Tratado básico de biblioteconomía*. Madrid: Complutense, 2004.

MAIN, J. (2013). «DRM der Zukunft: Individualisierte E-Books. Ernsthaft?» En: *lesen.net*. Disponible en: <<http://www.lesen.net/ebooks/drm-der-zukunft-individualisierte-e-books-ernsthaft-6708/>> [Consultado el 10 de octubre de 2013].

MANCINI, A. (2006). *Derecho de autor: nuevas tecnologías, cambios legales y más cultura para todos*. Buenos Aires: Buenos Books América, 2006.

MARCIAL. (1997). *Epigramas*. Madrid: Gredos, 1997.

MARCO TULIO CICERÓN *Ligarianem praeclare vendiati. Posthac quIdquid scripaero tibi praeconium deferam. Ad Att. XII. 12. 2.* (ESTA NOTA ESTÁ POR REVISAR, ESTOY LOCALIZANDO REFERENCIAS).

MARTÍN GONZÁLEZ, J. C.; PIVETTA, E. (2008). «Factores clave en el proceso de adquisición de libros electrónicos». En: *El Profesional de la Información*,. 2008, v. 17, n. 4, p. 408-413.

MARTÍN RODERO, H.; ALONSO ARÉVALO, J. (2012). «La integración de los libros electrónicos en las bibliotecas». En: CORDÓN GARCÍA, J. A. (coord.) et al. (2012).

Libros electrónicos y contenidos digitales en la sociedad del conocimiento: mercado, servicios y derechos. Madrid: Pirámide, 2012.

MARTÍN RODRIGO, I. (2013). «La mitad de los internautas españoles piratea contenidos digitales». En: *ABC*, 27 de febrero de 2013. Disponible en: <<http://www.abc.es/cultura/20130227/abci-pirateria-observatorio-201302271238.html>> [Consultado el 03 de septiembre de 2013].

MARTÍN, J. (2011). «Amazon llega a España el 15 de septiembre». En: *El País, Tecnología*, 06 de septiembre de 2011. Disponible en: <http://tecnologia.elpais.com/tecnologia/2011/09/06/actualidad/1315299664_850215.html> [Consultado el 05 de diciembre de 2013].

MARTÍNEZ GONZÁLEZ, M. M. (2003). «Bibliotecas digitales: retos y libre acceso». En: *Scire*. 2003, v. 9, n. 2, p. 19-35.

MARTÍNEZ MARTÍN, J. A. (2007). «El año cristiano de 1832 y el debate sobre la propiedad intelectual y los derechos de autor en el siglo XIX». En: *Cuadernos de Historia Contemporánea*, 2007, v. extraordinario, p. 166.

MARTÍNEZ MARTÍN, J. A. (2007). *Vivir de la pluma: la profesionalización del escritor, 1836-1936*. Madrid: Marcial Pons, 2009.

MARTÍNEZ RIBES, L. (2008). «La innovación en el retailing cultural ha llegado: interpretando el Kindle de Amazon». En: *Distribución Actualidad*, 2008, n. 389, p. 44.

MARTÍN-GONZÁLEZ, J. C.; PIVETTA, E. (2008). «Factores clave en el proceso de adquisición de libros electrónicos». En: *El Profesional de la Información*, julio-agosto 2008, 17 (4), p. 408-413.

MC CRARY, V. (2000). «Open Electronic Book Forum formed to develop standards for e-books». En: *Journal of Research of the National Institute of Standards and Technology*, 2000, v. 105, n. 2, p. 339.

MCKENZIE, D. F. (2005). *Bibliografía y sociología de los textos [traducción de Fernando Bouza]*. Madrid, Akal, 2005.

- MERLO VEGA, J. A. (2013). «El préstamo de libros electrónicos en las bibliotecas de la Universidad de Salamanca». En: *Trama y Texturas*, 2013, n. 22, p. 77-87.
- «Microsoft's call for an open eBook standard sees major milestone as draft specification is submitted for final approval». (1999). En: *Microsoft News Center*, 25 de mayo de 1999. Disponible en: <http://www.microsoft.com/presspass/press/1999/may99/msebooklaunch.msp> [Consultado el 20 de marzo de 2012].
- Mielibro. (2011). Disponible en: <http://www.mielibro.com/> [Consultado el 28 de diciembre de 2011].
- MIGUEL JOVER, J. L. (1995). «El humilde nacimiento del códice». En: *Myrtia*, 1995, n. 10, p. 157-176.
- MILLÁN, J. A. (2008). «El polimorfo libro electrónico». En: *El Profesional de la Información*, julio-agosto 2008, 17 (4), p. 369-371.
- MILLER, P. (2007). «STAReBOOK STK-101 reviewed». En: *Engadget*, 29 de enero de 2007. Disponible en: <http://www.engadget.com/2007/01/29/starebook-stk-101-reviewed/> [Consultado el 15 de agosto de 2011].
- MILLIOT, J. (2006). «Amazon Touts Mobipocket; Ingram Gets Vital». En: *Publishers Weekly*, 24 de julio de 2006, t. 253, v. 29, p. 7.
- MINERO ALEJANDRE, G. (2013). «Análisis comparado de las soluciones normativas y jurisdiccionales para la lucha frente a la piratería en Internet en España y los países de nuestro entorno». En: CORREDOIRA Y ALFONSO, L.; COTINO HUESO, L. (2013). *Libertad de expresión e información en Internet: amenazas y protección de los derechos personales*. Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 2013, p. 215-232.
- Ministerio de Educación Cultura y Deporte. (2013). *Directorio de bibliotecas españolas*. Disponible en: <http://www.mcu.es/bibliotecas/CE/DirectorioBE.html> [Consultado el 12 de diciembre de 2013].

Ministerio de Educación Cultura y Deporte. (2014). *Catálogos de Bibliotecas Públicas*. Disponible en: <<http://www.mcu.es/bibliotecas/MC/CBPE/index.html>> [Consultado el 09 de enero de 2014].

Ministerio de Educación. (2011). Disponible en: <<http://www.educacion.gob.es>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Ministerio de Hacienda y Administraciones Públicas. (2014). *Datos del registro de Entidades Locales*. Disponible en: <<http://ssweb.seap.minhap.es/REL/>> [Consultado el 19 de febrero de 2014].

MIRÓ LLINARES, F. (2007). «El futuro de la propiedad intelectual desde su pasado: la historia de los derechos de autor y su porvenir ante la revolución de Internet». En: *Revista de la Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas de Elche*, v. I, n. 2, marzo, p. 103-155.

Mobileread. (2010). Disponible en: <<http://wiki.mobileread.com>> [Consultado el 19 de agosto de 2011].

MobileWhack. (2011). Disponible en: <<http://www.mobilewhack.com/>> [Consultado el 11 de julio de 2011].

MobiWire. (2011). [Estuvo disponible hasta junio de 2011 en: <<http://mobiwire.com>>] [Consultado el 10 de mayo de 2011].

MONTEOLIVA, E.; PÉREZ-ORTIZ, C.; REPISO, R. (2008). «Lectores de documentos electrónicos». En: *El Profesional de la Información*, julio-agosto 2008, 17 (4), p. 396-402.

MONTÉS, V. L. (2008). *Propiedad intelectual: aspectos civiles y penales*. Madrid: Consejo General del Poder Judicial, 2008.

MORALES VALLEJO, P. (2008). *Estadística aplicada a las ciencias sociales*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas, 2008.

MORATALLA ESCUDERO, J. R. (2012). «La necesidad de revisar el tipo de IVA aplicable al libro electrónico». En: *El Derecho*. Grupo Francis Lefebvre. Disponible en:

<http://www.elderecho.com/www-elderecho-com/necesidad-revisar-IVA-aplicable-electronico_11_423805001.html> [Consultado el 10 de octubre de 2013].

MORENO MARTÍNEZ, J. A. (2008). *Límites a la propiedad intelectual y nuevas tecnologías : incidencias por la Ley 23/2006, de 7 de julio*. Madrid: Dykinson, 2008.

MOSCOSO, P. (2003). «La nueva misión de la biblioteca universitaria ante el Espacio Común de Enseñanza Superior». En: *Actas de las Jornadas Los Centros de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación en los Procesos de Innovación Docente*. Palma de Mallorca, 2003. Disponible en: <<http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/389/401>> [Consultado el 08 de marzo de 2014].

MOSCOSO, P.; ORTIZ-REPISO JIMÉNEZ, V. (2002). «El impacto tecnológico en el quehacer bibliotecario: hacia un nuevo modelo de biblioteca. La biblioteca digital». En: *Documentación de las Ciencias de la Información*, 2002, v. 25, p. 115-127. Disponible en: <<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=300733&orden=1&info=link>> [Consultado el 30 de enero de 2014].

MUÑOZ DE SOLANO Y PALACIOS, B. (2001). «El libro impreso ¿un clásico desplazado por el libro electrónico?». En: *Documentación de las Ciencias de la Información*, 2001,n. 24, p. 303-322.

MUÑOZ MACHADO, S. (2008). *Comentarios a la Ley de la lectura, del libro y de las bibliotecas (Ley 10/2007, de 22 de junio)*. Madrid: Iustel, 2008.

MUÑOZ MUÑOZ, J. R. (coord.) (2010). *Nuevas formas de lectura en la era digital*. Madrid: Ministerio de Educación, 2010.

My Bebook. (2011). Disponible en: <<http://mybebook.com>> [Consultado el 13 de agosto de 2011].

MyiLibrary. (2013). Disponible en: <<http://www.myilibrary.com>> [Consultado el 17 de julio de 2013].

Netronix. (2011). Disponible en: <<http://www.netronixinc.com>> [Consultado el 20 de junio de 2011].

Novísima Recopilación de las leyes de España, Ley I, Título XVI, Libro VII. Madrid: Boletín Oficial del Estado, imp. 1976, reprod. facs. de la ed. de: Madrid, 1806.

«Nuevos retos para la propiedad intelectual». (2007). En: *Jornadas sobre la propiedad intelectual y el derecho de autor/a* (2ª. 2007. A Coruña). A Coruña: Universidade da Coruña, 2008.

NUMBERG, G. (2009). «El booksearch de google: un desastre para especialistas e investigadores». En: *Trama y Texturas*, 2009 (10), p. 45-52.

NUNBERG, G. (comp.). (1998). *El futuro del libro: ¿esto matará eso?* Barcelona: Paidós, 1998.

NUÑO MORAL, M. V. (1998). «Análisis comparativo de los CD-ROM de prensa en España». En: *Documentación de las Ciencias de la Información*, 1998, n. 21, p. 235-250.

Nvsbl Unusual Technology. (2011). Disponible en: <<http://www.nvsbl.es>> [Consultado el 18 de agosto de 2011].

OBSERVATORIO DE LA LECTURA Y EL LIBRO. (2011). *Situación actual y perspectivas del libro digital en España*. Abril de 2011. Disponible en: <http://www.mcu.es/libro/docs/MC/CD/Ebook_2010.pdf> [Consultado el 08 de agosto de 2011].

OBSERVATORIO DE LA LECTURA Y EL LIBRO. (2012). *El préstamo de lectores y libros electrónicos en las Bibliotecas Públicas del Estado*. Madrid: Ministerio de Cultura, 2012. Disponible en: <http://www.mcu.es/libro/docs/MC/Observatorio/pdf/proyecto_ebook_BPE.pdf> [Consultado el 11 de diciembre de 2013].

OBSERVATORIO DE LA LECTURA Y EL LIBRO. (2012). *Situación actual y perspectivas del libro digital en España II: La producción española de libros digitales y su distribución y venta en la Red*. Madrid, 2012. Disponible en: <http://www.mcu.es/libro/docs/MC/Observatorio/pdf/situacion_librodigital_2.pdf> [Consultado el 13 de febrero de 2014].

- OBSERVATORIO DE LA LECTURA Y EL LIBRO. (2014). *El sector del libro en España 2012-2014*. Madrid, 2014. Disponible en: <http://www.mcu.es/libro/docs/MC/Observatorio/pdf/Sectorlibro_abril2014.pdf> [Consultado el 08 de mayo de 2014].
- Observatorio del Libro y la Lectura en Extremadura. (2011). Disponible en: <<http://www.observatorio-lectura.info>> [Consultado el 21 de agosto de 2011].
- OCHOA ARRIBAS, C. (2008). «Principales novedades de la Ley 10/2007, de 22 de junio, de la lectura, del libro y de las bibliotecas». En: *Revista Aranzadi de Derecho y Nuevas Tecnologías*, 2008, (17), p. 67-78.
- Odilo Place. (2013). Disponible en: <<https://odiloplace.odilotk.es/>> [Consultado el 23 de abril de 2013].
- OdiloTID. (2013). Disponible en: <<http://www.odilotid.es/index.htm>> [Consultado el 23 de abril de 2013].
- «OEBPS (Open Ebook Publication Structure) 1.0». (2004). En: *Sustainability of Digital Formats Planning for Library of Congress Collections*, 2004. Disponible en: <<http://digitalpreservation.gov/formats/fdd/fdd000054.shtml>> [Consultado el 21 de marzo de 2012].
- OGHOJA FOR, K. (2005). *E-book publishing success: how anyone can write, compile and sell e-books on the Internet*. Oxford: Chandos Publishing, 2005.
- OLIVEIRA Y SILVA, P. (2010). «Amazon remata su stock de Kindle 2 en menos de media hora». En: *Público.es*, 26 de noviembre de 2010. Disponible en: <<http://www.publico.es/348765/amazon-remata-su-stock-de-kindle-2-en-menos-de-media-hora>> [Consultado el 17 de febrero de 2011].
- Onyougo. (2011). Disponible en: <<http://www.onyougo.es/>> [Consultado el 18 de agosto de 2011].
- Onyx Boox. (2011). Disponible en: <<https://www.onyx-boox.com>> [Consultado el 10 de agosto de 2011].

OPEN EBOOK AUTHORIZING GROUP. (1999). *Open eBook Publication Structure 1.0*. 1999. Disponible en: <<http://www.ionio.gr/~sarantos/tab475/ref/OPENBOOK.pdf>> [Consultado el 21 de marzo de 2012].

«Open eBook Forum Revamps». (2005). En: *Library Journal*, 2005, n. 130, v. 10, junio 2005, p. 36-37.

«Open Publication Structure (OPS) 2.0.1 v1.0.1: recommended specification». (2010). En: *International Digital Publishing Forum*, septiembre de 2010. Disponible en: <http://idpf.org/epub/20/spec/OPS_2.0.1_draft.htm> [Consultado el 02 de mayo de 2012].

Opzion.com. (2011). Disponible en: <<http://www.opzion.com/>> [Consultado el 23 de diciembre de 2011].

Orden de 23 de diciembre de 1959 por la que se reorganiza la Estadística de Archivos, Bibliotecas y Museos. BOE, n. 19, de 22 de enero de 1960. Disponible en: <<http://www.boe.es/boe/dias/1960/01/22/pdfs/A00887-00897.pdf>> [Consultado el 08 de marzo de 2014].

Orden PRE/1743/2008, de 18 de junio, por la que se establece la relación de equipos, aparatos y soportes materiales sujetos al pago de la compensación equitativa por copia privada, las cantidades aplicables a cada uno de ellos y la distribución entre las diferentes modalidades de reproducción. BOE, n. 148, de 19 de junio de 2008. Disponible en: <<http://www.boe.es/boe/dias/2008/06/19/pdfs/A27842-27844.pdf>> [Consultado el 08 de marzo de 2014].

ORERA ORERA, L. (coord.). (2002). *Manual de biblioteconomía*. Madrid: Síntesis, 2002.

ORERA ORERA, L. (2002a). «La Biblioteca Nacional de España y las bibliotecas de las CCAA». En: ORERA ORERA, L. (2002). *Manual de biblioteconomía*. Madrid: Síntesis, 2002, p. 337-362.

ORERA ORERA, L. (2002b). «La colección: formación, desarrollo y mantenimiento». En: ORERA ORERA, L. (2002). *Manual de biblioteconomía*. Madrid: Síntesis, 2002, p. 91-111.

- ORERA ORERA, L. (ed.). (2005). *La biblioteca universitaria*. Madrid: Síntesis, 2005.
- ORERA ORERA, L. (2005a). «Desarrollo y gestión de colecciones y recursos informativos». En: ORERA ORERA, L. (ed.). (2005). *La biblioteca universitaria*. Madrid: Síntesis, 2005, p. 217-258.
- ORERA ORERA, L. (2005b). «La biblioteca universitaria: concepto, funciones y retos futuros». En: ORERA ORERA, L. (ed.). (2005). *La biblioteca universitaria*. Madrid: Síntesis, 2005, p. 19-49.
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). (2013). Disponible en: <<http://www.wipo.int/portal/index.html.es>> [Consultado el 28 de junio de 2013].
- ORTIZ-REPISO JIMÉNEZ, V.; CAMACHO ESPINOSA, J. A.. (2004). «La biblioteca escolar como centro de alfabetización informacional y de recursos para el aprendizaje: la realidad de la comunidad de Castilla-La Mancha». En: *Boletín de la ANABAD*, 2004, v. 54, n. 1, 2. Disponible en: <<http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/1198713.pdf>> [Consultado el 22 de febrero de 2014].
- OverDrive. (2014). Disponible en: <<http://www.overdrive.com>> [Consultado el 11 de febrero de 2014].
- «OverDrive announces Digital Library Reserve». (2003). En: *Information Today*, n. 20, enero de 2003.
- «OverDrive Web Portals Enable Open eBook Content Management». (2000). En: *Business Wire (Business & High-Tech Editors)*, 16 de agosto de 2000, p. 1.
- Ovid. (2014). Disponible en: <http://www.ovid.com/webapp/wcs/stores/servlet/content_about_About_13051_-1_13151> [Consultado el 15 de febrero de 2014].
- PABÓN CADAVID, J. A. (2009). «Aproximación a la historia del derecho de autor: antecedentes normativos». En: *Revista la propiedad inmaterial*, n. 13, 2009, p. 59 a 104.
- PALAO MORENO, G. (2009). *Nuevos retos de la propiedad intelectual*. Cizur Menor (Navarra): Thomson-Aranzadi, 2009.

Pandigital. (2011). Disponible en: <<http://www.pandigital.net>> [Consultado el 23 de julio de 2011].

Panorámica de la edición española de libros 2011: análisis sectorial del libro. (2012). Madrid: Ministerio de Educación Cultura y Deporte, 2012. Disponible en: <<http://www.mcu.es/libro/docs/panoramica2011.pdf>>. [Consultado el 25 de noviembre de 2013].

«Papel electrónico que se borra 260 veces». (2011). En: *Ciberp@ís*, 08 de agosto de 2011. Disponible en: <http://www.elpais.com/articulo/tecnologia/Papel/electronico/borra/260/veces/elpeputec/20110808elpeputec_3/Tes> [Consultado el 15 de agosto de 2011].

Paperblog. (2012). Disponible en: <<http://es.paperblog.com/>> [Consultado el 18 de junio de 2012]

Parlamento de La Rioja. (2011). Disponible en: <<http://www.parlamento-larioja.org>> [Consultado el 28 de agosto de 2011].

Parlamento de Navarra. (2011). Disponible en: <<http://www.parlamento-navarra.es>> [Consultado el 28 de agosto de 2011].

Parlamento Vasco. (2011). Disponible en: <<http://www.parlamentovasco.euskolegebiltzarra.org/es>> [Consultado el 28 de agosto de 2011].

Penguin. Company History. (2014). Disponible en: <http://www.penguin.co.uk/static/cs/uk/0/aboutus/aboutpenguin_companyhistory.htm> [Consultado el 08 de marzo de 2014].

PÉREZ ARRANZ, F. (2001). «El uso cotidiano de los libros electrónicos». En: *Boletín de la Asociación Andaluza de de Bibliotecarios*, n. 65, Diciembre-2001, p. 9-25. Disponible en: <<http://eprints.rclis.org/5953/1/65a1.pdf>> [Consultado el 09 de marzo de 2014].

PÉREZ ARRANZ, F. (2003). «Bibliotecas digitales comerciales». En: *Revista Española de Documentación Científica*, 2003, v. 26, n. 1, p. 81-84.

- PÉREZ ARRANZ, F. (2006). *Los libros electrónicos en las bibliotecas universitarias españolas*. Tesis doctoral. Madrid: Universidad de Alcalá, 2006.
- PÉREZ ARRANZ, F.; MOSCOSO, P. (2007). «El libro electrónico y su incidencia en las bibliotecas universitarias y científicas españolas». En: *Revista Española de Documentación Científica*. n. 30, v. 3, julio-septiembre de 2007, p. 343-363. Disponible en: <<http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/389/401>> [Consultado el 08 de febrero de 2013].
- PÉREZ LÓPEZ, C. (2010). *Las técnicas de muestreo estadístico*. Madrid: Garceta, 2010.
- PICCONE, M. S.; JOUSSET, M. (coord.). (2000). *Impacto y visibilidad de las revistas científicas*. Buenos Aires: Bibliotecas Nacional, 2011.
- PIOLA CASELLI, E. (1943). *Codice del Diritto di autore*. Torino: Unione Tipografico-Editrice Torinese, 1943.
- PISANI, F. (2007). «Kindle, el último aparato que intenta sustituir al libro». En: *El País*, 29 de noviembre de 2007. Disponible en: <<http://www.elpais.com/articulo/semana/Kindle/ultimo/aparato/intenta/sustituir/libro/elpeuteccib/20071129elpeb/2/Tes>> [Consultado el 10 de agosto de 2011].
- PIXmania.com. (2011). Disponible en: <<http://www.pixmania.com>> [Consultado el 11 de agosto de 2011].
- PLANAS SILVA, C. (2011). «Las bibliotecas, ¿to be Googled or not to be Googled? ¿un contenido cultural comercial o un contenido de difusión cultural?» En: *Ibersid*, 5 (2011) 41-49.
- Plastic Logic. (2011). Disponible en: <<http://www.plasticlogic.com>> [Consultado el 14 de agosto de 2011].
- PLEC: *El Proyecto de lectura para centros escolares*. (2011). Disponible en: <<http://sol-e.com/plec/index.php>> [Consultado el 21 de agosto de 2011].
- PocketBook. (2011). Disponible en: <<http://www.pocketbookreader.com>> [Consultado el 13 de julio de 2011].

POLO, M. (2009). «Las fronteras del libro electrónico: reflexiones desde la edición académica». En: *Trama y Texturas*, 2009 (10), p. 73-88.

Portal de Archivos y Bibliotecas de Cantabria. (2013). Disponible en: <<http://arbidoc.blogspot.com>> [Consultado el 20 de agosto de 2011].

Portal de Archivos y Bibliotecas de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. (2011). Disponible en: <<http://ccta.jccm.es/dglab/Home?cp=1>> [Consultado el 21 de agosto de 2011].

Portal de Bibliotecas de Extremadura. (2011). Disponible en: <<http://www.bibliotecasdeextremadura.es/>> [Consultado el 21 de agosto de 2011].

Portal de la Salud de la Comunidad de Madrid. (2011). Disponible en: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?cid=1162209993137&language=es&pagenam e=PortalSalud%2FPage%2FPTSA_listaHospitales&pestanna=5> [Consultado el 29 de agosto de 2011].

Prixton. (2011). Disponible en: <<http://www.prixton.com/>> [Consultado el 20 de diciembre de 2011].

Project Gutenberg. (2011). Disponible en: <http://www.gutenberg.org/wiki/Main_Page> [Consultado el 09 de septiembre de 2011].

Prot-On. Prot-On, la solución tecnológica para proteger libros online. (2013). Disponible en: <<http://www.prot-on.com>> [Consultado el 10 de octubre de 2013].

Qportatil. (2011). Disponible en: <<http://www.qportatil.com/>> [Consultado el 18 de agosto de 2011].

Questia, trusted online research. (2014). Disponible en: <<http://www.questia.com/>> [Consultado el 06 de febrero de 2014].

RAMOS SIMÓN, L. F. (2002). «La gestión de derechos de autor en entornos digitales, un reto para las bibliotecas y centros públicos de información». En: *Revista General de Información y Documentación*, v. 1, n. 1 (2002), p. 257-277.

RAMOS SIMÓN, L. F. (2004). «El préstamo bibliotecario como servicio a los usuarios y como derecho de los autores. ¿Tiene futuro en un mundo digital?». En: *El Profesional de la Información*, noviembre-diciembre 2004, 13 (6), p. 421-431.

RAMOS SIMÓN, L. F. (2004): «DRM: Protección versus accesibilidad de la información digital». En: *Hipertext.net*, n. 2, 2004. Disponible en: <<http://www.hipertext.net>> [Consultado el 12 de noviembre de 2013].

Random House. About us. (2014). Disponible en: <<http://www.randomhouse.com/about/history.htm>> [Consultado el 08 de marzo de 2013].

ReadersBillofRights.info. The Readers' Bill of Rights for Digital Books. (2014). Disponible en: <<http://readersbillofrights.info/>> [Consultado el 09 de marzo de 2014].

Reading eBooks. (2011). Disponible en: <<http://www.readingebooks.net/>> [Consultado el 11 de julio de 2011].

Real Decreto 1889/2011, de 30 de diciembre por el que se regula el funcionamiento de la Comisión de Propiedad Intelectual. BOE, n. 315, de 31 de diciembre de 2011. Disponible en: <<http://www.boe.es/boe/dias/2011/12/31/pdfs/BOE-A-2011-20652.pdf>> [Consultado el 15 de agosto de 2013].

Real Decreto 582/1989, de 19 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de Bibliotecas Públicas del Estado y del Sistema Español de Bibliotecas. BOE, n. 129, de 30 de mayo de 1989. Disponible en: <<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1989-12304>> [Consultado el 15 de octubre de 2013].

Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual, regularizando, aclarando y armonizando las disposiciones legales vigentes sobre la materia. BOE, n. 97, de 22 de abril de 1996. Disponible en: <<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-1996-8930&tn=1&p=20111231&vd>> [Consultado el 15 de octubre de 2013].

- REBATO, C. (2010). «Libranda, la abominación hecha tienda de ebooks». En: *ALT1040*, 16 de julio de 2010. Disponible en: <<http://alt1040.com/2010/07/libranda-la-abominacion-hecha-tienda-de-ebooks>> [Consultado el 02 de diciembre de 2013].
- REBIUN, Red de Bibliotecas Universitarias. (2013). *Anuarios estadísticos*. Disponible en: <<https://rebiun-web.sharepoint.com/publicaciones/Paginas/Anuarios-Estad%C3%ADsticos.aspx>> [Consultado el 20 de noviembre de 2013].
- REBIUN, Red de Bibliotecas Universitarias. Bibliotecas. (2014). Disponible en: <<http://www.rebiun.org/bibliotecas/Paginas/default.aspx>> [Consultado el 11 de enero de 2014].
- Red de Bibliotecas de Galicia. Directorio de Bibliotecas Públicas de Galicia. (2011). Disponible en: <<http://rbgalicia.xunta.es/directorio-bibliotecas-publicas/index.php>> [Consultado el 22 de agosto de 2011].
- Red de Bibliotecas de Oviedo. (2011). Disponible en: <<http://www.oviedo.es/index.php/es/servicios-municipales/bibliotecas>> [Consultado el 20 de agosto de 2011].
- Red de Bibliotecas Públicas de Aragón. Directorio 2011. (2011). Disponible en: <<http://benasque.aragob.es/abnetopac/salida.html>> [Consultado el 20 de agosto de 2011].
- Red de bibliotecas públicas de Gijón. (2011). Disponible en: <<http://www.bibliotecaspublicas.es/redgijon/informacion.htm#4296>> [Consultado el 20 de agosto de 2011].
- Reglas de Catalogación*. (2010). Madrid, Ministerio de Cultura, 2010.
- REID, C. (2002). «Vendors debate e-book formats». En: *Publishers Weekly*, 18 de marzo de 2002, 249; 11, p. 31.
- RENGIFO, E. (2001). «El derecho de autor en el derecho romano». En: *Revista de Derecho Privado*, n. 26, Bogotá: Universidad de los Andes, agosto de 2001.

- RENOUARD, A. C. (1838). *Traité des droits d'auteurs dans la littérature, les sciences et les beaux-arts*. T. I. París: Jules Renouard, 1838.
- REY GARCÍA, M.; ÁLVAREZ GONZÁLEZ, L. I. (2011). *El sector fundacional español: datos básicos*. Madrid: Instituto de Análisis Estratégico de Fundaciones (INAEF), 2011. Disponible en: http://www.fundaciones.org/EPORTAL_DOCS/GENERAL/AEF/DOC-cw4e1d396869ffb/Elsectorfundacionalespaol-Datosbsicos.pdf [Consultado el 22 de febrero de 2014].
- REYES GÓMEZ, F. (2001a). «Con privilegio: la exclusiva de edición del libro antiguo español». En: *Revista General de Información y Documentación*, 2001, v. 11, n. 2, p. 163-200.
- REYES GÓMEZ, F. (2001b). «Licencia y privilegio en el libro español antiguo: breves notas y aclaraciones». En: *Pliegos de bibliofilia*, 2001, n.15, p. 77-78.
- REYES GÓMEZ, F., GONZALO SÁNCHEZ-MOLERO, J. L. (2005). [Notas de la materia impartida en la Facultad de Ciencias de la Documentación] *Historia de la cultura escrita: evolución material*. Impartida en febrero-junio de 2005.
- RIBES COT, M. F. (1999). «Estándares para bibliotecas hospitalarias españolas». En: *Estandares para bibliotecas de ciencias de la salud*. SEDIC, 1999. Disponible en: <http://www.sedic.es/estandar.pdf> [Consultado el 15 de marzo de 2012].
- Ríos de tinta electrónica (2011). Disponible en: http://riosdetintaelectronica.blogspot.com.es/2010_10_01_archive.html [Consultado el 11 de noviembre de 2011].
- RODÍGUEZ, S. (2007). «Amazon presenta su iPod para libros». En: *elmundo.es Navegante: tecnología e Internet*, 20 de noviembre de 2007. Disponible en: <http://www.elmundo.es/navegante/2007/11/19/tecnologia/1195488648.html> [Consultado el 10 de agosto de 2011].
- RODRÍGUEZ HERRERA, D. (2009). «Amazon borra 1984 y Rebelión en la granja de sus lectores electrónicos Kindle». En: *Libertad digital*. Disponible en:

<<http://www.libertaddigital.com/internet/amazon-borra-1984-y-rebelion-en-la-granja-de-sus-lectores-electronicos-kindle-1276365399/>> [Consultado el 10 de octubre de 2013].

RODRÍGUEZ ILLERA, J. L. (2003). «El libro electrónico». En: *El Profesional de la Información*,. 2003, v. 12, n. 6, p. 482-486. Disponible en: <<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2003/noviembre/11.pdf>> [Consultado el 11 de abril de 2012].

RODRÍGUEZ LEÓN, R. (2011). « El libro electrónico en el ámbito bibliotecario: estado actual y perspectiva». En: *Biblioteca Universitaria: Revista de la Dirección de Bibliotecas de la UNAM*,. 2011, v. 14, n. 1, p. 77-98.

RODRÍGUEZ RIVERO, M. (2000). «Hablemos del libro (mientras podamos)». En: *Revista De Libros*, n. 43-44, 2000, p. 35.

RODRIGUEZ TAPIA, J. M. (2009). *Comentarios a la ley de propiedad intelectual (Texto refundido, R.D.Leg.1/1996, de 12 de abril)*. Madrid: Thomson-Cívitas, 2009.

RODRÍGUEZ, J. (2007). *Edición 2.0: Los futuros del libro*. Barcelona: Egedsa, 2007.

RODRÍGUEZ-AMAT, J. R. et al. (2013). «Gobernanza en Internet y libertad de expresión en Europa: estado de la cuestión». En: CORREDOIRA Y ALFONSO, L.; COTINO HUESO, L. (2013). *Libertad de expresión e información en Internet: amenazas y protección de los derechos personales*. Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 2013, p. 75-98.

ROMERO OTERO, I. S.; GIMÉNEZ TOLEDO, E. (2013). «Implantación del e-book en las bibliotecas de investigación: estudio de caso de la Biqufr». En: *bid: Textos Universitaris de Biblioteconomia i Documentació*, n. 30, 2013. Disponible en: <<http://bid.ub.edu/es/30/romero.htm>> [Consultado el 10 de marzo de 2014].

ROMERO OTERO, I. S.; IGLESIAS FERNÁNDEZ, E.; GIMÉNEZ TOLEDO, E. (2013). «Uso, aceptación y expectativas del libro electrónico en una biblioteca de investigación». En: *bid: Textos Universitaris de Biblioteconomia i Documentació*, n. 31, 2013.

Disponible en: <<http://bid.ub.edu/es/31/romero2.htm>> [Consultado el 10 de marzo de 2014].

ROSE, M. (1993). *Authors and Owners: the invention of copyright*. Cambridge: Harvard University Press, 1993.

RUIZ MANTILLA, J. (2010). «Los editores retan al futuro digital». En: *El País*, 25 de mayo de 2010. Disponible en: <http://elpais.com/diario/2010/05/25/cultura/1274738401_850215.html> [Consultado el 23 de noviembre de 2013].

SÁEZ, C. (1999). «Los nuevos formatos del libro». En: *SIGNO: Revista de Historia de la Cultura Escrita*, n. 6, 1999, p. 179-190. Disponible en: <http://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/7549/nuevos_saez_SIGNO_1999.pdf?sequence=1> [Consultado el 23 de julio de 2013].

Safari Books Online. (2013). *ProQuest*. Disponible en: <<http://proquest.safaribooksonline.com>> [Consultado el 18 de noviembre de 2013].

Safari Books Online. (2014). *About us*. Disponible en: <<http://www.safaribooksonline.com/about-us>> [Consultado el 05 de febrero de 2014].

SAGAN, C. (2012). *El cerebro de Broca*. Barcelona: Booket, 2012.

SAGREDO FERNÁNDEZ, F.; ESPINOSA TEMIÑO, M. B. (2000). «Del libro, al libro electrónico-digital». En: *Cuadernos de Documentación Multimedia*, n. 9, 2000. Disponible en: <<http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/num9/cine/sagredo.htm>> [Consultado el 09 de septiembre de 2011].

Samsung. (2011). Disponible en: <<http://www.samsung.com/es/>> [Consultado el 23 de octubre de 2011].

SÁNCHEZ GARCÍA, R. (2002). «La propiedad intelectual en la España contemporánea, 1847-1936». En: *Hispania: Revista española de historia*, 2002, v. 62, n. 212, p. 993-1020.

- SÁNCHEZ GARCÍA, R. (2008). *El autor en España (1900-1936)*. Madrid: Espiral Hispano Americana, 2008.
- SÁNCHEZ VIGIL, J. M. (2005). *Calpe. Paradigma editorial*. Gijón: Trea, 2005.
- SÁNCHEZ VIGIL, J. M. (2009). *La edición en España: industria cultural por excelencia. Historia, proceso, gestión, documentación*. Gijón: Trea, 2009.
- SÁNCHEZ VIGIL, J. M.; MARCOS RECIO, J. C.; VILLEGAS TOVAR, R. (2008). «Las cubiertas de los libros como mecanismo de marketing editorial». En: *Ibersid: revista de sistemas de información y documentación*, 2008, n. 2, p. 61-68.
- SÁNCHEZ VIGIL, J. M.; MARCOS RECIO, J. C.; VILLEGAS TOVAR, R.; OLIVERA ZALDUA, M. (2010). «Aspectos legales sobre el libro electrónico en México y España». En: *Ibersid*,. 2010, n. 4, p. 41-48. Disponible en: <<http://ibersid.eu/ojs/index.php/ibersid/article/view/3857>> [Consultado el 27 de enero de 2014].
- SANCHO GARGALLO, I. (2011). *El fair use como límite natural de los derechos de Propiedad Intelectual*. Comunicació a la sessió de l'Acadèmia de Jurisprudència i Legislació de Catalunya de 26 d'abril de 2011. Disponible en: <<http://www.ajilc.cat/pdf/annals/Comunicaci%C3%B3%20Sr.%20Sancho%20Gargallo%2026-04-2011.pdf>> [Consultado el 20 de octubre de 2013].
- SANTOS PEÑAS, J. et al. (2004). *Diseño de encuestas para estudios de mercado: técnicas de muestreo y análisis multivariante*. Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces, 2004.
- Science Direct. Elsevier. (2013). Disponible en: <<http://www.sciencedirect.com/>> [Consultado el 18 de noviembre de 2013].
- SÉNECA, L. A. (1958). *El libro de oro: seguido de los pensamientos escogidos y del tratado de los beneficios*. Madrid: Ediciones Ibéricas, 1958.
- SEVILLE, C. (2009). *EU intellectual property law and policy*. Chentelham: Edward Elgar, 2009.

- SIERRA FLORES DOÑA, M.; NAVARRO COSTA, R. (2008). *Seguridad y propiedad intelectual en Internet*. Madrid: Editorial Complutense, 2008.
- SILVESTRE GUSÍ, N.; CAPO, R. M. (2004). «La lectura fàcil a les biblioteques catalanes». En: *Revista de Biblioteconomia i Documentació*. 2004, (36): p. 57-77.
- Simon and Schuster. Overview. (2014). Disponible en: <<http://www.simonandschuster.biz/corporate/corporate-overview>> [Consultado el 08 de marzo de 2014].
- SiPix. (2009). Disponible en: <<http://www.sipix.com/index.html>> [Consultado el 03 de agosto de 2011].
- Slash Gear. (2011). Disponible en: <<http://www.slashgear.com/>> [Consultado el 9 de julio de 2011].
- Sony. (2012). Disponible en: <<http://www.sony.es/>> [Consultado el 20 de diciembre de 2012].
- Sony Reader. (2011). Disponible en: <<http://www.sony.es/hub/ebook-reader>> [Consultado el 18 de agosto de 2011].
- Sony Store. (2012). Disponible en: <<http://store.sony.com/>> [Consultado el 20 de diciembre de 2012].
- Soybits. (2011). Disponible en: <<http://libros.soybits.com/>> [Consultado el 20 de octubre de 2011].
- SPCinternet. (2013). Disponible en: <<http://www.spcinternet.com>> [Consultado el 13 de noviembre de 2013].
- SPCmania. (2013). Disponible en: <<https://www.spcmania.com/>> [Consultado el 13 de noviembre de 2013].
- SPEZI, V. et al. (2013). *Impact of library discovery technologies. A report for UKSG*. Loughborough: UKSG; Loughborough University, 2013. Disponible en: <http://www.uksg.org/sites/uksg.org/files/UKSG_final_report_16_12_13_by_LISU.pdf> [Consultado el 19 de noviembre de 2013].

Spring Design. (2011). Disponible en: <<https://www.springdesign.com>> [Consultado el 20 de septiembre de 2011].

SpringerLINK Book Series. (2013). Disponible en: <<http://link.springer.com>> [Consultado el 18 de noviembre de 2013].

Stereo International Enterprise. (2011). Disponible en: <<http://necvox.en.gongchang.com/>> [Consultado el 14 de julio de 2011].

STOLFI, N. (1915). *La proprietà intellettuale*, v. 1. Torino: Unione Tipografico Editrice Torinese, 1915.

STRÖMHOLM, S. (1967). «Le droit moral de l'auteur». En: *Droit allemand, français et scandinave. Avec un aperçu de l'évolution internationale. Étude de droit Comparé*. Stockholm: P.A. Nostedt & Soners Forlag, 1967.

SUBIRÁ, J. (1952). «Necrología Don José Fornis y Quadras». En: *Boletín de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando*, n. 4, 1952, p. 395-398. Disponible en: <<http://descargas.cervantesvirtual.com/servlet/SirveObras/91372707434604509754491/029171.pdf?incr=1>> [Consultado el 18 de febrero de 2012].

Survey of Ebook Penetration and Use in U.S. Academic Libraries. (2010). *Library Journal*, 2010. Disponible en: <<http://www.liberty.edu/media/1123/AcademicLibraryEbookReport.pdf>> [Consultado el 24 de marzo de 2012].

Survey of Ebook Penetration and Use in U.S. Public Libraries. (2010b). *Library Journal*, 2010. Disponible en: <http://c0003264.cdn2.cloudfiles.rackspacecloud.com/Public%20Library%20Ebook%20Report_2.pdf> [Consultado el 24 de marzo de 2012].

SURWILLO, L. (2007). *The stages of property*. Toronto: University of Toronto Press, 2007.

Swift-info. (2011). Disponible en: <<http://www.swift-info.com>> [Consultado el 13 de noviembre de 2011].

Tablet & eBook reader reviews. (2011). Disponible en: <<http://topdigitalbookreader.com/>> [Consultado el 10 de agosto de 2011].

Tech Blog. (2011). Disponible en: <<http://www.techeblog.com/>> [Consultado el 10 de enero de 2011].

Techcrunch. (2011). Disponible en: <<http://techcrunch.com/>> [Consultado el 11 de febrero de 2011].

Tecnogadgets. (2011). Disponible en: <<http://www.tecnogadgets.com>> [Consultado el 11 de noviembre de 2011].

Tecnología IT. (2011). Disponible en: <<http://www.tecnologiait.com.ar/>> [Consultado el 20 de junio de 2011].

TecnologiaBit. (2011). Disponible en: <<http://www.tecnologiabit.com/>> [Consultado el 11 de julio de 2011].

«Telefónica lanza en España Movistar ebook BQ». (2011). En: *Telefónica: sala de prensa*, 07 de junio de 2011. Disponible en: <<http://saladeprensa.telefonica.es/jsp/base.jsp?contenido=/jsp/notasdeprensa/notadetalle.jsp&selectNumReg=5&pagina=1&id=1&origen=notapres&idm=es&pais=1&elem=16734>> [Consultado el 14 de agosto de 2011].

Tendencias Web 2.0 en el sector editorial: uso de las nuevas tecnologías en el fomento de la lectura y la promoción del libro. (2007). Dosdoce, 2007. Disponible en: <http://www.ediciona.com/documents/recursos/tendencias_web_2.0_en_sector_editorial.pdf> [Consultado el 11 de septiembre de 2013].

The digital reader. (2011). Disponible en: <<http://www.the-digital-reader.com/>> [Consultado el 10 de agosto de 2011].

The eBook reader.com. (2011). Disponible en: <<http://www.the-ebook-reader.com/>> [Consultado el 16 de julio de 2011].

The eBook test. (2011). Disponible en: <<http://ebooktest.wordpress.com/>> [Consultado el 22 de junio de 2011].

«The SoftBook eBook system». (1999). En: *Reviews OnLine*. 1999. Disponible en: <<http://www.reviewsonline.com/PCX99-MF.htm#Softbook>> [Consultado el 02 de agosto de 2011].

Tienda Bebook. (2011). Disponible en: <<http://tiendabebook.blogspot.com.es/>> [Consultado el 17 de agosto de 2011].

Tienda Libro Electrónico. (2011). Disponible en: <<http://www.tienda-libro-electronico.es>> [Consultado el 9 de julio de 2011].

Todoebook: la web del eBook. (2013). Disponible en: <<http://www.todoebook.com>> [Consultado el 15 de noviembre de 2013].

Top ten reviews. (2011). Disponible en: <<http://www.toptenreviews.com/>> [Consultado el 14 de septiembre de 2011].

TORNEL COBACHO, C.; SÁNCHEZ MARTÍNEZ, C. E. (2012). «La gestión del libro electrónico en la red de bibliotecas municipales de Cartagena». En: *Actas del VI Congreso Nacional de Bibliotecas Públicas*. Madrid: Ministerio de Educación Cultura y Deporte, 2012. Disponible en: <<http://www.mcu.es/bibliotecas/docs/MC/2012/CongresoBP/Comunicaciones/Lagestiondellibroelectronico.pdf>> [Consultado el 10 de abril de 2013].

TORRES VARGAS, G. A. (2003). «El libro en la era electrónica». En: *Biblioteca Universitaria: Revista de la Dirección de Bibliotecas de la UNAM*, 2003, v. 6, n. 1, p. 22-27. Disponible en: <<http://eprints.rclis.org/8283/1/22-27.pdf>> [Consultado el 07 de febrero de 2012].

TORRES VARGAS, G. A. (coord.). (2013). *Biblioteca digital académica en bibliotecología y estudios de la información*. México D. F.: Universidad Nacional Autónoma de México, 2013.

«Toshiba DynaBook J-3100SS». (2006). En: *IPSJ Computer Museum. Information Processing Society of Japan (IPSJ)*, 2006. Disponible en: <<http://museum.ipsj.or.jp/en/computer/personal/0034.html>> [Consultado el 02 de agosto de 2011].

«Toshiba: corporate information: history». (2010). En: *Toshiba*, 2010. Disponible en: <<http://www.toshiba.co.jp/worldwide/about/history.html>> [Consultado el 02 de agosto de 2011].

Tratado de Ámsterdam por el que se modifican el Tratado de la Unión Europea, los Tratados Constitutivos de las Comunidades Europeas y Determinados Actos Conexos. Diario Oficial n. C 340 de 10 de noviembre de 1997. Disponible en: <<http://www.europarl.europa.eu/topics/treaty/pdf/amst-es.pdf>> [Consultado el 14 de agosto de 2013].

Tratado de la OMPI sobre Derecho de Autor adoptado en Ginebra el 20 de diciembre de 1996. Disponible en: <http://www.wipo.int/export/sites/www/treaties/es/ip/wct/pdf/trtdocs_wo033.pdf> [Consultado el 03 de septiembre de 2013].

Tratado de la Unión Europea. (1992). Versión consolidada 2012. Diario Oficial n. C 326 de 26 de octubre de 2012. Disponible en: <http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:d1b6b3e1-17dc-4d21-9a47-30b523bc1710.0005.02/DOC_1&format=PDF> [Consultado el 03 de septiembre de 2013].

Tratado de Niza por el que se modifican el Tratado de la Unión Europea, los Tratados Constitutivos de las Comunidades Europeas y determinados actos conexos. (2001). Diario Oficial n. C 80 de 10 de marzo de 2001. Disponible en: <http://www.boe.es/legislacion/enlaces/documentos/ue/Trat_niza_es.pdf> [Consultado el 03 de septiembre de 2013].

TrekStor. (2011). Disponible en: <<http://www.trekstor-fileserver.de>> [Consultado el 22 de diciembre de 2011].

Tusequipos.com. (2011). Disponible en: <<http://www.tusequipos.com>> [Consultado el 18 de julio de 2011].

Tuexperto.com. (2011). Disponible en: <<http://www.tuexperto.com>> [Consultado el 12 de noviembre de 2011].

«Un escritor autoeditado logra vender más de un millón de e-books en Amazon». (2011).

En: *ABC.es*, 21 de julio de 2011. Disponible en: <http://www.abc.es/20110621/cultura-libros/abci-autor-autopublicado-vende-millon-201106211038.html> [Consultado el 10 de diciembre de 2013].

«Un nuevo competidor del Kindle». (2009). En: *lanacion.com*, 21 de octubre de 2009.

Disponible en: <http://www.lanacion.com.ar/1188934-un-nuevo-competidor-del-kindle> [Consultado el 10 de agosto de 2011].

UNE-EN/ISO 2789:2011, Información y documentación. Estadísticas de bibliotecas para uso internacional. (2004). AENOR, 2011.

UNE 50-113-9; Documentación e información. Vocabulario. AENOR, 1992.

Universidad Autónoma de Madrid. (2011). Disponible en: <http://www.uam.es> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidad Camilo José Cela. (2011). Disponible en: <http://www.ucjc.edu/> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidad Cardenal Herrera. (2011). Disponible en: <http://www.uchceu.es/> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidad Carlos III. (2011). Disponible en: <http://www.uc3m.es> Consultado el 01 de septiembre de 2011.

Universidad Católica San Antonio de Murcia. (2011). Disponible en: <http://www.ucam.edu> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidad Católica Santa Teresa de Jesús de Ávila. (2011). Disponible en: <https://www.ucavila.es/> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Universidad Complutense de Madrid. (2011). Disponible en: <http://www.ucm.es> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidad de Alcalá de Henares. (2011). Disponible en: <http://www.uah.es/> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidad de Alicante. (2011). Disponible en: <<http://www.ua.es>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidad de Alicante. (2013). Listado alfabético de universidades por comunidades autónomas. Disponible en: <<http://www.ua.es/es/internet/listado.htm>> [Consultado el 11 de enero de 2014].

Universidad de Almería. (2011). Disponible en: <<http://www.ual.es/>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Universidad de Burgos. (2011). Disponible en: <<http://www.ubu.es>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Universidad de Cádiz. (2011). Disponible en: <<http://www.uca.es>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Universidad de Cantabria. (2011). Disponible en: <<http://www.unican.es>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Universidad de Castilla-La Mancha. (2011). Disponible en: <<http://www.uclm.es/>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Universidad de Córdoba. (2011). Disponible en: <<http://www.uco.es>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Universidad de Deusto. (2011). Disponible en: <<http://www.deusto.es>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidad de Extremadura. (2011). Disponible en: <<http://www.unex.es/>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidad de Granada. (2011). Disponible en: <<http://biblioteca.ugr.es>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Universidad de Huelva. (2011). Disponible en: <<http://www.uhu.es>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

- Universidad de Jaén. (2011). Disponible en: <<http://www.ujaen.es>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].
- Universidad de La Laguna. (2011). Disponible en: <<http://www.ull.es>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].
- Universidad de La Rioja. (2011). Disponible en: <<http://www.unirioja.es/>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].
- Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. (2011). Disponible en: <<http://www.ulpgc.es/>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].
- Universidad de León. (2011). Disponible en: <<http://www5.unileon.es>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].
- Universidad de Málaga. (2011). Disponible en: <<http://www.uma.es>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].
- Universidad de Murcia. (2011). Disponible en: <<http://www.um.es/>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].
- Universidad de Navarra. (2011). Disponible en: <<http://www.unav.es/>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].
- Universidad de Oviedo. (2011). Disponible en: <<http://www.uniovi.es>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].
- Universidad de Salamanca. (2011). Disponible en: <<http://www.usal.es/webusal/>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].
- Universidad de Sevilla. (2011). Disponible en: <<http://www.us.es/>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].
- Universidad de Valladolid. (2011). Disponible en: <<http://www.uva.es>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].
- Universidad de Zaragoza. (2011). Disponible en: <<http://www.unizar.es>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Universidad del País Vasco. (2011). Disponible en: <<http://www.ehu.es/es/>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidad Europea de Madrid. (2011). Disponible en: <<http://biblioteca.uem.es/>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidad Internacional de Andalucía. (2011). Disponible en: <<http://www.unia.es/index.php>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Universidad Miguel Hernández. (2011). Disponible en: <<http://www.umh.es/>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidad Nebrija. (2011). Disponible en: <<http://www.nebrija.com/>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidad Pablo de Olavide. (2011). Disponible en: <<http://www.upo.es>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Universidad Politécnica de Cartagena. (2011). Disponible en: <<http://www.upct.es/>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidad Politécnica de Madrid. (2011). Disponible en: <<http://www.upm.es>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidad Pontificia Comillas. (2011). Disponible en: <<http://www.upcomillas.es/>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidad Pontificia de Salamanca. (2011). Disponible en: <<http://www.upsa.es>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Universidad Pública de Navarra. (2011). Disponible en: <<http://www.unavarra.es/>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidad Rey Juan Carlos. (2011). Disponible en: <<http://www.urjc.es/>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidad San Pablo CEU. (2011). Disponible en: <<http://www.uspceu.com/>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidade da Coruña. (2011). Disponible en: <<http://www.udc.es/>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidade de Santiago de Compostela. (2011). Disponible en: <<http://www.usc.es/>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universidade de Vigo. (2011). Disponible en: <http://www.uvigo.es/uvigo_gl/> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universitat Autònoma de Barcelona. (2011). Disponible en: <<http://www.uab.cat/>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Universitat de Barcelona. (2011). Disponible en: <<http://www.ub.edu>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Universitat de les Illes Balears. (2011). Disponible en: <<http://www.uib.cat/>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Universitat de Lleida. (2011). Disponible en: <<http://www.udl.cat/>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Universitat de València. (2011). Disponible en: <<http://www.uv.es/>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universitat de Vic. (2011). Disponible en: <<http://www.uvic.es/>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Universitat Jaume I. (2011). Disponible en: <<http://www.uji.es/>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

Universitat Oberta de Catalunya. (2011). Disponible en: <<http://www.uoc.edu>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Universitat Politècnica de Catalunya. (2011). Disponible en: <<http://www.upc.edu/>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].

Universitat Politècnica de València. (2011). Disponible en: <<http://www.upv.es>> [Consultado el 01 de septiembre de 2011].

- Universitat Pompeu Fabra. (2011). Disponible en: <<http://www.upf.edu/es/>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].
- Universitat Ramon Llul. (2011). Disponible en: <<http://www.url.edu/>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].
- Universitat Rovira i Virgili. (2011). Disponible en: <<http://www.urv.cat/>> [Consultado el 31 de agosto de 2011].
- URIONDO, M. Á. (2010). «Así se equivoca... Librandia: el oasis del 'ebook' en España nace agostado». En: *Actualidad Económica*, 01 de septiembre de 2010.
- URIONDO, M. Á. (2011). «Cumbres borrascosas para el ebook». En: *Actualidad Económica*, 01 de octubre de 2011.
- VALENTÍN RUIZ, F. J. (2011). «El libro electrónico en España. Políticas de actuación». En: *Actas VIII Seminario Hispano-Mexicano de Biblioteconomía y Documentación*. Madrid: Universidad Complutense, 2011, p. 289-302. Disponible en: <http://eprints.ucm.es/16031/1/El_libro_electronico.pdf> [Consultado el 10 de octubre de 2012].
- VALENTÍN RUIZ, F. J.; SÁNCHEZ VIGIL, J. M. (2013). «Del libro electrónico y las bibliotecas digitales. Estado de la cuestión en España». En: TORRES VARGAS, G. A. (coord.). (2013). *Biblioteca digital académica en bibliotecología y estudios de la información*. México D. F.: Universidad Nacional Autónoma de México, 2013, p. 97-135.
- VALLEJOS IZQUIERDO, A. F.; ORTÍ MATA, M.; AGUDO ARROYO, Y. (2009). *Métodos y técnicas de investigación social*. Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces, 2009.
- «Vannevar Bush». (2010). En: *Historia de la Informática: blog sobre historia de la Informática. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de la Universidad Politécnica de Valencia*, 1 de noviembre de 2010. Disponible en: <<http://histinf.blogs.upv.es/2010/11/01/vannevar-bush/>> [Consultado el 02 de agosto de 2011].

- VARELA, J. (2010). «Libranda y los editores que no quieren vender ebooks». En: *Periodistas 21*, 19 de julio de 2010. Disponible en: <<http://www.periodistas21.com/2010/07/libranda-y-los-editores-que-no-querian.html>> [Consultado el 05 de diciembre de 2013].
- VÁZQUEZ, J. A.; CELAYA, J. (2011). «Tagus, la apuesta digital de Casa del Libro». En: *dosdoce.com*, 01 de diciembre de 2011. Disponible en: <<http://www.dosdoce.com/articulo/opinion/3718/tagus-la-apuesta-digital-de-casa-del-libro/>> [Consultado el 05 de diciembre de 2013].
- VELLOSILLO GONZÁLEZ, I. (2002a). «Las bibliotecas especializadas». En: ORERA ORERA, L. (2002). *Manual de biblioteconomía*. Madrid: Síntesis, 2002, p. 377-385.
- VELLOSILLO GONZÁLEZ, I. (2002b). «Las bibliotecas nacionales». En: ORERA ORERA, L. (2002). *Manual de biblioteconomía*. Madrid: Síntesis, 2002, p. 325-362.
- VERCELLI, A. (2010). *IIº Encuentro Iberoamericano de Editores Científicos (EIDEC): Google Books y los cambios en las industrias editoriales*. Buenos Aires: Biblioteca Nacional, 2010.
- VERCELLI, A. (2011). «Google Books y los cambios en las industrias editoriales». En: PICCONE, M. S.; JOUSSET, M. (coord.). (2011). *Impacto y visibilidad de las revistas científicas*. Buenos Aires: Bibliotecas Nacional, 2011, p. 139-148.
- VERCELLI, A.; MAROTIAS, A. (2007). «Guía de licencias Creative Commons: versión 1.0». Disponible en: <<http://www.arielvercelli.org/gdlcc1-0.pdf>> [Consultado el 13 de septiembre de 2013].
- VICENTE GARCÍA, R. (2013). «Los libros electrónicos en las colecciones de las bibliotecas públicas». En: *bid: Textos Universitaris de Biblioteconomia i Documentació*, n. 30, 2013. Disponible en: <<http://bid.ub.edu/es/30/devicente.htm>> [Consultado el 22 de noviembre de 2013].
- VICENTE, A.; GOZZER, S. (2012). «¿Por qué nos parecen caros los libros electrónicos?». En: *La Vanguardia.com*, 09 de febrero de 2012. Disponible en:

<<http://www.lavanguardia.com/tecnologia/20120209/54252134656/por-que-nos-parecen-caros-los-libros-electronicos.html>> [Consultado el 11 de agosto de 2012].

View Sonic. (2011). Disponible en: <<http://www.viewsoniceurope.com/>> [Consultado el 28 de diciembre de 2011].

VILLANUEVA, J. F. (2011). «Tendencias actuales en tecnología aplicada a las bibliotecas». En: *V Jornadas Técnicas de Bibliotecarios de la Iglesia «Catálogos colectivos y bibliotecas de la Iglesia»*. Madrid, 30 y 31 de marzo de 2011.

VINENT, M. (2010). *E-book y derechos de autor*. CEDRO. Disponible en: <<http://www.cedro.org/docs/textos-de-inter%C3%A9s/publico.pdf?Status=Master>> [Consultado el 10 febrero 2011].

WARDRIE-FRUIIN, N.; MONTFORT, N. (eds.). (2003). *The New Media Reader*. Cambridge, The MIT Press, 2003.

Wattpad Global Ebook Metrics Report. (2010). Disponible en: <http://anatomiteca.com/wpcontent/uploads/2011/09/Wattpad_Global_Ebook_Metrics_Report_Q2_2010.pdf> [Consultado el 10 febrero 2011].

WATTS, D. J. (2011). *Seis grados de separación: la ciencia de las redes en la era del acceso*. Barcelona: Paidós, 2011.

Web del Gobierno de Aragón. (2011). Disponible en: <<http://www.aragon.es/>> [Consultado el 20 de agosto de 2011].

Wiley Online Library. (2013). Disponible en: <<http://eu.wiley.com/WileyCDA/>> [Consultado el 18 de noviembre de 2013].

WILSON, R. (2001). «Evolution of Portable Electronic Books». En: *Ariadne*, 2001, n. 29. Disponible en: <<http://www.ariadne.ac.uk/issue29/wilson/>> [Consultado el 1 de agosto de 2011].

Walmart. (2011). Disponible en: <<http://www.walmart.com>> [Consultado el 23 de julio de 2011].

- Wolder Electronics. (2011). Disponible en: <<http://wolderelectronics.com>> [Consultado el 18 de agosto de 2011].
- WOOD, E. (1995). «So what is SGML?». En: *Journal of Systems Management*, 1995, v. 46, n. 5, p. 24-29.
- Woxter. (2011). Disponible en: <<http://woxter.es>> [Consultado el 27 de diciembre de 2011].
- Xataka. (2011). Disponible en: <<http://www.xataka.com/>> [Consultado el 18 de julio de 2011].
- Xcitefun.net. (2011). Disponible en: <<http://forum.xcitefun.net/>> [Consultado el 21 de agosto de 2011].
- Xercode, soluciones documentales. (2014). Disponible en: <<http://www.xercode.es/es/productos/xebook>> [Consultado el 09 de marzo de 2014].
- Xunta de Galicia. (2011). Disponible en: <<http://www.xunta.es>> [Consultado el 22 de agosto de 2011].
- «Ya llegó el papel electrónico». (2007). En: *adnmundo.com.*, 05 de enero de 2007. Disponible en: <http://www.adnmundo.com/contenidos/actualidad/papel_electronico_ac_050107.html> [Consultado el 14 de agosto de 2011].
- YOUNG, H. (ed.). (1988). *Glosario ALA de bibliotecología y ciencias de la información*. Madrid: Díaz de Santos, 1988.
- ZALAZAR, A. M. (2013). «Charlaine Harris amenazada por los fanáticos». En: *Pasadepágina: la biblioteca en la que se habla mucho*, 10 de mayo de 2013. Disponible en: <<http://pasadepagina.com/otros/escritores/charlaine-harris-amenazada-por-los-fanaticos-p1668>> [Consultado el 07 de diciembre de 2013].
- ZAZO RODRÍGUEZ, Á. F. (2012). «Dispositivos de lectura de libros electrónicos». En: CORDÓN GARCÍA, J. A. (coord.). et al. (2012). *Libros electrónicos y contenidos*

digitales en la sociedad del conocimiento: mercado, servicios y derechos. Madrid: Pirámide, 2012, p. 251-268.

ZonaeReader. (2013). Disponible en: <<http://www.zonaereader.com/>> [Consultado el 20 de noviembre de 2013].

CAPÍTULO VIII. ÍNDICES



Grabado ilustrativo del capítulo XXVII, parte segunda del Quijote por Gustave Doré. Fuente: Cervantes, M. (2005). Don Quijote de la Mancha: la del Alba sería. Madrid: Libro Hobby Club, 2005, p. 109.

8.1. Índice de figuras

Figura 1. Memex.....	50
Figura 2. Dynabook.....	51
Figura 3. Toshiba DynaBook J-3100SS.....	52
Figura 4. Apple Newton MessagePad.....	53
Figura 5. Nuvomedia Rocket Ebook.....	54
Figura 6. SoftBook Press Softbook.....	54
Figura 7. Funcionamiento de las pantallas de tinta electrónica.....	58
Figura 8. Funcionamiento de las pantallas de tinta electrónica.....	58
Figura 9. Amazon Kindle 4 y Barnes & Noble Nook.....	76
Figura 10. Dispositivos de Fnac y La Casa del Libro.....	77
Figura 11. Distintas versiones de un mismo dispositivo: el Netronix EB600.....	78
Figura 12. Distintas versiones de un mismo dispositivo: el Netronix EB100.....	79
Figura 13. Distintas versiones de un mismo dispositivo: los Hanlin V3 y V5.....	80
Figura 14. Distintas versiones de un mismo dispositivo: eGriver Touch.....	81
Figura 15. Edición del Diccionario de la lengua española editado por la Real Academia en CD-ROM.....	106
Figura 16. Contenidos pirateados en España durante el 2012 atendiendo a su novedad.....	171
Figura 17. Licencias Creative Commons.....	176
Figura 18. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes.....	207
Figura 19. Bibliotech.....	209

Figura 20. Comparativa de adquisición de revistas según el modelo tradicional y para contenidos digitales..... 213

Figura 21. Bucea. Herramienta de descubrimiento de la UCM 227

8.2. Índice de gráficos

Gráfico 1. Respuestas al cuestionario por provincias.....	277
Gráfico 2. Respuestas al cuestionario por comunidades autónomas.....	279
Gráfico 3. Distribución de las bibliotecas por el número de ejemplares de que disponen	302
Gráfico 4. Distribución de las bibliotecas por las características de sus usuarios	306
Gráfico 5. Distribución de las bibliotecas por el número mensual de usuarios.....	309
Gráfico 6. Distribución de las bibliotecas en función de si adquieren o no contenidos electrónicos (I).....	314
Gráfico 7. Distribución de las bibliotecas en función de si adquieren o no contenidos electrónicos (II)	314
Gráfico 8. Tipo de obras en formato electrónico adquiridas por las bibliotecas	320
Gráfico 9. Nivel de protección de las obras en formato electrónico	322
Gráfico 10. Procedencia de los contenidos digitales	323
Gráfico 11. Forma de selección de los contenidos digitales	324
Gráfico 12. Porcentaje de ingreso anual de obras en formato electrónico en comparación con las impresas (I).....	326
Gráfico 13. Porcentaje de ingreso anual de obras en formato electrónico en comparación con las impresas (II)	327

Gráfico 14. Formatos principales de las obras que ingresan en la biblioteca	331
Gráfico 15. Motivos por los que las bibliotecas no adquieren obras en formato electrónico	334
Gráfico 16. Adquisición de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos por parte de las bibliotecas.....	338
Gráfico 17. Tipología de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos que adquiere la biblioteca	343
Gráfico 18. Número de dispositivos de que dispone la biblioteca	345
Gráfico 19. Conexión a Internet o a redes inalámbricas a través de los dispositivos	349
Gráfico 20. Motivos por los que la biblioteca no adquiere dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos.....	351
Gráfico 21. Tipología de los documentos de la colección digital.....	356
Gráfico 22. Temática de los contenidos digitales de su biblioteca	360
Gráfico 23. Porcentaje actual aproximado de colección digital con respecto a la colección impresa	365
Gráfico 24. Época aproximada desde la que la biblioteca dispone de contenidos digitales.....	368
Gráfico 25. Tipo de acceso a la colección digital.....	372
Gráfico 26. Número de descargas y/o préstamos de los contenidos digitales de su biblioteca	376
Gráfico 27. Tiempo por el que se prestan los contenidos digitales	381
Gráfico 28. Tiempo por el que se prestan los contenidos digitales	382

Gráfico 29. Renovación de los préstamos de los dispositivos de almacenamiento o de los dispositivos dedicados	388
Gráfico 30. Demanda de contenidos digitales por parte de los usuarios	389
Gráfico 31. Realización actividades de promoción o difusión de los contenidos y/o de los dispositivos digitales	401
Gráfico 32. ¿Cree que los contenidos digitales se están imponiendo a los contenidos impresos?	403
Gráfico 33. ¿Ha apreciado un aumento en el uso de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos?	408
Gráfico 34. ¿Piensa que los soportes impresos serán reemplazados por los electrónicos?	414
Gráfico 35. ¿En qué plazo cree que podrían ser sustituidos los soportes convencionales?	419

8.3. Índice de tablas

Tabla 1. Leyes españolas que recogen una definición de libro.....	42
Tabla 2. Modelos de descripción de dispositivos de lectura	65
Tabla 3. Descripción de dos dispositivos dedicados siguiendo el modelo propuesto en este trabajo de investigación.....	71
Tabla 4. Principales formatos empleados para la distribución y/o comercialización de libros electrónicos.....	90
Tabla 5. Principales hitos en cuanto a los soportes y formatos del libro	94
Tabla 6. Datos de facturación del sector editorial en España (2009 y 2010).	97
Tabla 7. Datos de facturación del sector editorial en España (2011 y 2012).	98
Tabla 8. Colecciones de contenidos digitales de los principales editores, normalmente comercializadas bajo el epígrafe de «colecciones de libros electrónicos»	109
Tabla 9. Marcas y productos con mayor fidelidad por parte de los usuarios.	118
Tabla 10. Selección de algunas de las plataformas de autoedición más conocidas.	132
Tabla 11. Redacción de la regla de los tres pasos en la normativa europea	181

Tabla 12. Categorización de las plataformas de venta y distribución.....	228
Tabla 13. Ventajas y desventajas del uso del libro electrónico en las bibliotecas.....	236
Tabla 14. Encuesta de Bibliotecas del Instituto Nacional de Estadística.....	243
Tabla 15. Cuestiones sobre el libro electrónico planteadas en la encuesta de REBIUN (2010)	250
Tabla 16. Población de estudio por tipos de bibliotecas y muestra calculada para el nivel de confianza del 95% y error muestral del 5%.	260
Tabla 17. Datos de control: respuestas totales, válidas y descartadas.....	273
Tabla 18. Respuestas al cuestionario por provincias.....	276
Tabla 19. Respuestas al cuestionario por comunidades autónomas.....	278
Tabla 20. Resultados del cuestionario comparados con los de la estadística de bibliotecas del INE	281
Tabla 21. Comparativas con la población española y otros estudios.....	283
Tabla 22. Respuestas a la encuesta por tipología de la biblioteca	284
Tabla 23. Respuestas obtenidas comparadas con las muestras calculadas	287
Tabla 24. Errores recalculados en base a las respuestas obtenidas	288
Tabla 25. Distribución de las bibliotecas por tipos y provincias (I)	292
Tabla 26. Distribución de las bibliotecas por tipos y provincias (II).....	295
Tabla 27. Distribución de las bibliotecas por tipos y comunidades autónomas (I).....	298

Tabla 28. Distribución de las bibliotecas por tipos y comunidades autónomas (II)	300
Tabla 29. Distribución de las bibliotecas por el número de ejemplares de que disponen.....	301
Tabla 30. Distribución de las bibliotecas por tipología y por el número de ejemplares de que disponen.....	305
Tabla 31. Distribución de las bibliotecas por las características de sus usuarios	306
Tabla 32. Distribución de las bibliotecas por tipología y por las características de sus usuarios.....	308
Tabla 33. Distribución de las bibliotecas por el número mensual de usuarios.....	309
Tabla 34. Distribución de las bibliotecas por tipología y por el número mensual de usuarios	312
Tabla 35. Distribución de las bibliotecas en función de si adquieren o no contenidos electrónicos.....	313
Tabla 36. Distribución de las bibliotecas en función de si adquieren o no contenidos electrónicos y por su tipología.....	316
Tabla 37. Distribución de las bibliotecas por provincia y en función de si adquieren o no contenidos electrónicos	318
Tabla 38. Distribución de las bibliotecas por comunidad autónoma y en función de si adquieren o no contenidos electrónicos	319
Tabla 39. Tipo de obras en formato electrónico adquiridas por las bibliotecas.....	320
Tabla 40. Nivel de protección de las obras en formato electrónico.....	321
Tabla 41. Procedencia de los contenidos digitales	323
Tabla 42. Forma de selección de los contenidos digitales.....	324

Tabla 43. Porcentaje de ingreso anual de obras en formato electrónico en comparación con las impresas (I)	325
Tabla 44. Porcentaje de ingreso anual de obras en formato electrónico en comparación con las impresas (II)	326
Tabla 45. Porcentaje de ingreso anual de obras en formato electrónico en comparación con las impresas por tipo de biblioteca	329
Tabla 46. Formatos principales de las obras que ingresan en la biblioteca	330
Tabla 47. Tipología de los contenidos digitales que ingresan en la biblioteca	332
Tabla 48. Motivos por los que las bibliotecas no adquieren obras en formato electrónico	333
Tabla 49. Motivos por los que las bibliotecas no adquieren obras en formato electrónico por tipo de biblioteca	337
Tabla 50. Adquisición de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos por parte de las bibliotecas	338
Tabla 51. Adquisición de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos por tipo de biblioteca	339
Tabla 52. Adquisición de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos por las bibliotecas. Distribución por provincias	341
Tabla 53. Adquisición de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos por las bibliotecas. Distribución por comunidades autónomas	342

Tabla 54. Tipología de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos que adquiere la biblioteca	342
Tabla 55. Tipología de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos que adquiere la biblioteca por tipología de biblioteca	344
Tabla 56. Número de dispositivos de que dispone la biblioteca	345
Tabla 57. Comparación entre el número de usuarios mensual de la biblioteca y el número de dispositivos de lectura de los que dispone.....	346
Tabla 58. Número de dispositivos de que dispone la biblioteca en función del tipo de biblioteca.....	347
Tabla 59. Marcas de los dispositivos adquiridos o que van a adquirirse	348
Tabla 60. Conexión a Internet o a redes inalámbricas a través de los dispositivos	349
Tabla 61. Motivos por los que la biblioteca no adquiere dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos.....	350
Tabla 62. Motivos por los que la biblioteca no adquiere dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos distribuidos por tipo de biblioteca.....	353
Tabla 63. Disposición de otros dispositivos de hardware en las bibliotecas	354
Tabla 64. Tipología de los documentos de la colección digital	355
Tabla 65. Tipología de los documentos de la colección digital en función del tipo de la biblioteca	359
Tabla 66. Temática de los contenidos digitales de su biblioteca.....	360
Tabla 67. Temática de los contenidos digitales de su biblioteca en función del tipo de biblioteca.....	363

Tabla 68. Porcentaje actual aproximado de colección digital con respecto a la colección impresa	364
Tabla 69. Porcentaje actual aproximado de colección digital con respecto a la colección impresa en base al tipo de biblioteca	367
Tabla 70. Época aproximada desde la que la biblioteca dispone de contenidos digitales	368
Tabla 71. Época aproximada desde la que la biblioteca dispone de contenidos digitales en base al tipo de biblioteca	371
Tabla 72. Tipo de acceso a la colección digital	372
Tabla 73. Tipo de acceso a la colección digital en función del tipo de biblioteca	375
Tabla 74. Número de descargas y/o préstamos de los contenidos digitales de la biblioteca.....	376
Tabla 75. Préstamo o descarga directa de contenidos en su biblioteca.....	377
Tabla 76. Préstamo o descarga directa de contenidos en su biblioteca en función del tipo de biblioteca.....	380
Tabla 77. Tiempo por el que se prestan los contenidos digitales	381
Tabla 78. Tiempo por el que se prestan los contenidos digitales	382
Tabla 79. Tiempo por el que se prestan los contenidos digitales	383
Tabla 80. Préstamo de dispositivos de almacenamiento o de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos en su biblioteca.....	384
Tabla 81. Préstamo de dispositivos de almacenamiento o de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos en su biblioteca.....	384
Tabla 82. Préstamo de dispositivos de almacenamiento o de dispositivos dedicados a la lectura de libros	

electrónicos en su biblioteca en función del tipo de biblioteca	386
Tabla 83. Préstamo de dispositivos de almacenamiento o de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos en su biblioteca en función del tipo de biblioteca	386
Tabla 84. Préstamo de dispositivos de almacenamiento o de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos en su biblioteca en función del tipo de biblioteca	387
Tabla 85. Renovación de los préstamos de los dispositivos de almacenamiento o de los dispositivos dedicados	387
Tabla 86. Número de veces que pueden renovarse los dispositivos de almacenamiento o los dispositivos dedicados	388
Tabla 87. Demanda de contenidos digitales por parte de los usuarios	389
Tabla 88. Demanda de contenidos digitales por parte de los usuarios en función del tipo de biblioteca	392
Tabla 89. Valoración del uso de los contenidos digitales en su biblioteca	393
Tabla 90. Valoración del uso de los contenidos digitales en su biblioteca en función del tipo de biblioteca	396
Tabla 91. Valoración del uso de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos	397
Tabla 92. Valoración del uso de los dispositivos digitales en su biblioteca en función del tipo de biblioteca	400
Tabla 93. Realización actividades de promoción o difusión de los contenidos y/o de los dispositivos digitales	401

Tabla 94. Realización de actividades de promoción en función del tipo de biblioteca	402
Tabla 95. ¿Cree que los contenidos digitales se están imponiendo a los contenidos impresos?	403
Tabla 96. Respuestas a la pregunta: ¿Cree que los contenidos digitales se están imponiendo a los contenidos impresos? en función del tipo de biblioteca	405
Tabla 97. Respuestas a la pregunta: ¿Cree que los contenidos digitales se están imponiendo a los contenidos impresos? por provincias	406
Tabla 98. Respuestas a la pregunta: ¿Cree que los contenidos digitales se están imponiendo a los contenidos impresos? por comunidades autónomas.....	407
Tabla 99. ¿Ha apreciado un aumento en el uso de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos?	408
Tabla 100. Respuestas a la pregunta ¿Ha apreciado un aumento en el uso de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos? en función del tipo de biblioteca	410
Tabla 101. Respuestas a la pregunta ¿Ha apreciado un aumento en el uso de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos? Por provincias.....	412
Tabla 102. Respuestas a la pregunta ¿Ha apreciado un aumento en el uso de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos? por comunidades autónomas.....	413
Tabla 103. ¿Piensa que los soportes impresos serán reemplazados por los electrónicos?	413

Tabla 104. Respuestas a la pregunta ¿Piensa que los soportes impresos serán reemplazados por los electrónicos? por tipos de bibliotecas.....	415
Tabla 105. Respuestas a la pregunta ¿Piensa que los soportes impresos serán reemplazados por los electrónicos? por provincias.....	417
Tabla 106. Respuestas a la pregunta ¿Piensa que los soportes impresos serán reemplazados por los electrónicos? por comunidades autónomas	418
Tabla 107. ¿En qué plazo cree que podrían ser sustituidos los soportes convencionales?.....	419
Tabla 108. Valoraciones de los bibliotecarios que han respondido el cuestionario.....	433

CAPÍTULO IX

ANEXOS



Grabado ilustrativo del capítulo VIII, parte primera del Quijote por Gustave Doré. Fuente: Cervantes, M. (2005). Don Quijote de la Mancha: la del Alba sería. Madrid: Libro Hobby Club, 2005, p. 29.

9.1. Dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos

Se recoge en este anexo una tabla de elaboración propia con la descripción de los 209 dispositivos localizados y que se comercializaban como lectores de libros electrónicos (o similar) hasta enero de 2012. La tabla se ha construido siguiendo el modelo descrito en el capítulo II. Se encuentran ordenados alfabéticamente por empresa comercializadora y/o fabricante. En ocasiones las únicas diferencias entre unos dispositivos de una misma compañía es su capacidad wifi o de conexión a otras redes. Se han marcado en color rojo aquellos datos que no se han podido localizar y en amarillo aquellos que proceden de deducciones o sobre los que había contradicciones en las distintas fuentes consultadas.

Índice de dispositivos:

Modelo	Empresa comercializadora
5" Colour eBook Reader 500EB	Elonex
6" Ebook-Reader Device AUO (ES600)	Stereo International Enterprise Co., Ltd.
6" eInk eBook Reader 621EB	Elonex
7" Colour eBook Reader 705EB	Elonex
9" Ebook-Reader Device AUO (ES900)	Stereo International Enterprise Co., Ltd.
A60	Onyx Boox
Agebook Plus 6	EBS Teknoloji
Alex DS-10reader	Spring Design
Astak Mentor 9,7"	Astak
Avant	BQ
Avant 2	BQ
Avant XL	BQ
BeBook Club eReader	Endless Ideas BV
BeBook Mini eReader	Endless Ideas BV
BeBook Neo eReader	Endless Ideas BV
BeBook One eReader	Endless Ideas BV
Binder eReader	MobiWire
Boox	Wolder Electronics
Boox S	Wolder Electronics
Cervantes	BQ
Cervantes 2	BQ
Cervantes Lite	BQ
Classic	BQ
Cool-er	BQ
Cover Story	iRiver

Modelo	Empresa comercializadora
Cybook GEN3	Bookeen
Dbook	Airis
E001	Eken Industrial
E002	Eken Industrial
E003	Eken Industrial
E011	Eken Industrial
E020	Eken Industrial
E10	E-Ran Technology
E11	E-Ran Technology
E50500	Netronix
E60800 / E60900	Netronix
E7	E-Ran Technology
E7003	E-Ran Technology
E7004	E-ran Technology
E9	E-Ran Technology
E90800	Netronix
EB100	Netronix
EB300	Netronix
EB600	Netronix
eBook Player 5	TrekStor
eBook Player 5(M)	TrekStor
eBook Player 7	TrekStor
eBook Player 7(M)	TrekStor
ECTACO jetBook eBook Reader Graphite	ECTACO
ECTACO jetBook LITE	ECTACO
ECTACO jetBook mini California	ECTACO

Modelo	Empresa comercializadora
eDGe	enTourage Systems
eGriver IDEO	Condor Technology Associates
eGriver Octa	Condor Technology Associates
eGriver Touch	Condor Technology Associates
eGriver VEDIA	Condor Technology Associates
Electronic Book 6"	American Advanced Technology (AAT)
Electronic Book 7"	American Advanced Technology (AAT)
Energy Book 1060	Energy System Soyntec
Energy Book 1160	Energy System Soyntec
Energy Book 1162	Energy System Soyntec
Energy Book 2061	Energy System Soyntec
Energy Book 2160	Energy System Soyntec
Energy Book 3050	Energy System Soyntec
Energy Book 4050 Touch	Energy System Soyntec
Energy Multimedia Color Book 2074	Energy System Soyntec
Energy Multimedia Color Book 3074 Touch	Energy System Soyntec
FLEPia	Fujitsu
Fnac Book	Fnac
FnacBook	Fnac
Foxit eSlick FE-01	Foxit software
Hanlin eReader A6	Jinke
Hanlin eReader A61	Jinke
Hanlin eReader A9	Jinke
Hanlin eReader C7	Jinke
Hanlin eReader V2	Jinke
Hanlin eReader V2b	Jinke
Hanlin eReader V3	Jinke
Hanlin eReader V3+	Jinke
Hanlin eReader V5	Jinke
Hanlin eReader V60	Jinke
Hanlin eReader V61	Jinke
Hanlin eReader V8	Jinke


Modelo	Empresa comercializadora
Hanlin eReader V90	Jinke
iLiad	Irex Technologies
iLiad 2 edición	Irex Technologies
iLiber	MiElibro
Invesbook 500	Inves (filial de El Corte Inglés)
Invesbook 600	Inves (filial de El Corte Inglés)
Inveswibook 600	Inves (filial de El Corte Inglés)
Inveswibook 600T	Inves (filial de El Corte Inglés)
Inveswibook 650T	Inves (filial de El Corte Inglés)
iRex Digital Reader	Irex Technologies
iRex DR-1000	Irex Technologies
iRex DR800	Irex Technologies
K60	BenQ
Kindle 2 (Kindle Wireless Reading Device, Free 3G, 6" Display, White - 2nd Generation)	Amazon (librería)
Kindle 4	Amazon (librería)
Kindle 4 Touch	Amazon (librería)
Kindle 4 Touch (3g)	Amazon (librería)
Kindle DX	Amazon (librería)
Kindle DX Graphite	Amazon (librería)
Kindle Keyboard /Kindle 3	Amazon (librería)
Kindle Keyboard 3g /Kindle 3	Amazon (librería)
Kindle One	Amazon (librería)
Kobo Ereader Touch	Kobo (librería)
Kobo Wireless Ereader	Kobo (librería)
Kogan KAEBK06TCHAA	Kogan
L337	Nvsbl Unusual Technology
Leqtor	Leqtor
Librie	Sony
M90 / M901	Onyx Boox
M91S	Onyx Boox
MD86371	Medion
MD97866	Medion
Mentor 5" (5" EZ Reader Plus)	Astak
Mentor 6" (6" EZ Reader Plus)	Astak
miBuk ALFA 7.0 Colour	Wolder Electronics

Modelo	Empresa comercializadora
miBuk DELTA 5.0	Wolder Electronics
miBuk GAMMA 6.2	Wolder Electronics
miBuk LIFE	Wolder Electronics
miBuk SENSATIONS	Wolder Electronics
Movistar ebook	Movistar
MX-LEB7470	Mx-Onda
N516	Azbooka
N618	Azbooka
Nook	Barnes&Noble (librería)
Nook 2	Barnes&Noble (librería)
NookColor	Barnes&Noble (librería)
Novel 6" Personal eReader	Pandigital
Novel Color Multimedia 7"	Pandigital
Novel Color Multimedia 9"	Pandigital
Opus	Bookeen
Orizon	Bookeen
Papyre 5.1	Grammata
Papyre 6 S	Grammata
Papyre 6.1	Grammata
Papyre 6.2	Grammata
Papyre 613	Grammata
Pocket eDGe	enTourage Systems
Pocket Plus	BQ
PocketBook 301	Pocketbook
PocketBook 302	Pocketbook
PocketBook 360	Pocketbook
PocketBook 360 PLUS	Pocketbook
PocketBook 602	Pocketbook
PocketBook 902	Pocketbook
PocketBook IQ 701	Pocketbook
Prixton Codex 100	Prixton
Prixton Codex 200	Prixton
Prixton Codex 300	Prixton
PRS-300	Sony
PRS-350	Sony
PRS-350 Pocket Edition	Sony
PRS-500	Sony
PRS-505	Sony
PRS-600	Sony
PRS-650	Sony
PRS-700	Sony


Modelo	Empresa comercializadora
PRS-900, PRS950	Sony
Reader Go	Icarus
Reader Sense	Icarus
Reader Sense G2	Icarus
Radius Ebook Reader	Philips
Salgari Plus	BQ
Samsung E101	Samsung
Samsung E6	Samsung
Samsung E60	Samsung
Samsung E61	Samsung
Samsung E65	Samsung
Samsung Papyrus	Samsung
SEB-683	Swift Info Technology
SEB-690	Swift Info Technology
SEB-692	Swift Info Technology
SEB-693	Swift Info Technology
SEB-695	Swift Info Technology
Sony PRS-T1	Sony
SPCinternet 5400	SPCinternet (Telecom y Novatecno, S.A)
SPCinternet 5500	SPCinternet (Telecom y Novatecno, S.A)
SPCinternet 5501	SPCinternet (Telecom y Novatecno, S.A)
SPCinternet 5502	SPCinternet (Telecom y Novatecno, S.A)
SPCinternet 5502-ED2	SPCinternet (Telecom y Novatecno, S.A)
SPCinternet 5600	SPCinternet (Telecom y Novatecno, S.A)
SPCinternet 5601	SPCinternet (Telecom y Novatecno, S.A)
SPCinternet 5602	SPCinternet (Telecom y Novatecno, S.A)
STK-101	STAReBook Reader
Story	iRiver
Story HD	iRiver
Tagus	La Casa del Libro
TecnoReader 10-SR	Cocomovil

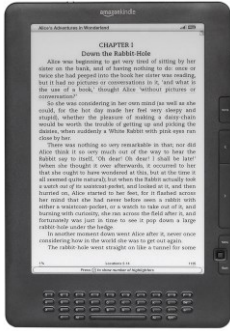
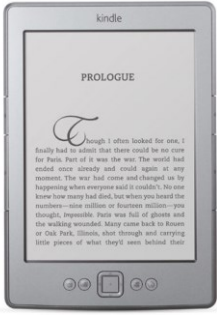
Modelo	Empresa comercializadora
TecnoReader 201	Cocomovil
TecnoReader 202 Wifi	Cocomovil
TecnoReader 206	Cocomovil
TecnoReader 208	Cocomovil
TXTR	Wizpac
VECTOR VEC0604	PC City
WEB610	View Sonic
WEB620	View Sonic
WEB625	View Sonic
WISEreader B630	Hanvon

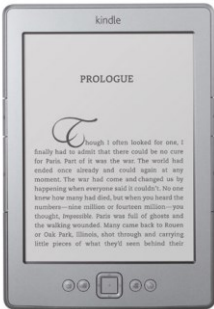
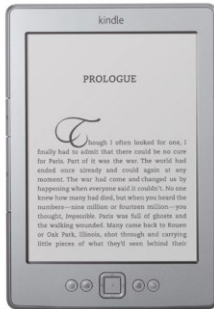
Modelo	Empresa comercializadora
WISEreader N516	Hanvon
WISEreader N518	Hanvon
WISEreader N520	Hanvon
WISEreader N526	Hanvon
WISEreader N610	Hanvon
WISEreader N618	Hanvon
WISEreader W622	Hanvon
WISEreader W800	Hanvon
Woxter Scriba 150	Woxter



Modelo	Dbook	Kindle DX / (Wireless Reading Device, Free 3G, 3G Works Globally, Graphite, 9.7" Display with New E Ink Pearl)
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	Estados Unidos
Empresa comercializadora	Airis	Amazon (librería)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Noviembre 2009-	Septiembre 2009-
Idiomas	Español	Inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6"	9,7"
Resolución	800 x 600 píxeles, 170 ppp	1200 x 824 píxeles, 150 ppp
Gama cromática	Niveles de gris	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	No (incluye teclado)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	11,8 x 18,5 x 0,9 cm	26,4 x 18,3 x 1,0 cm
Peso	175 g	536 g
Memoria interna	512 MB	4 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 4 GB)	No admite ampliación de memoria
Puertos	1 miniUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT, HTML, FB2, PRC, RTF	PRC, MOBI, TXT, PDF, HTML, DOC, RTF
Formatos soportados (DRM)		AZW, PDF
Formatos soportados (imagen)	JPEG	JPEG, GIF, PMG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	AA, AAX, MP4
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	Acceso inalámbrico a la tienda Amazon con Whispernet (HSPDA modem (3G))
Batería	Polímero de litio, 8000 pasos de página	Hasta 7 días usando las conectividades del dispositivo / hasta 3 semanas con el wireless desconectado, se recarga en 4,5 horas
Precio aproximado	150 euros	379 dólares
Fuentes	(Airis, 2010), (ZonaeReader, 2013)	(Amazon.com, 2011), (Oliveira y Silva, 2010), (Abueloinformatico, 2014), (Mobilerread, 2010)


Modelo	Kindle 2 (Kindle Wireless Reading Device, Free 3G, 6" Display, White - 2nd Generation)	Kindle Keyboard 3g /Kindle 3 / 3g(Kindle Wireless Reading Device, Wi-Fi + 3G, Graphite, 6" Display with New E Ink Pearl Technology)
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos	Estados Unidos
Empresa comercializadora	Amazon (librería)	Amazon (librería)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Febrero 2009-	Agosto 2010-
Idiomas	Inglés	Inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles, 167 ppp	600 x 800 píxeles, 167 ppp
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No (incluye teclado)	No (incluye teclado)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	20,3 x 13,5 x 1,0 cm	19,1 x 12,2 x 0,9 cm
Peso	289 g	241 g
Memoria interna	2 GB	4 GB
Slots de expansión	No admite ampliación de memoria	No admite ampliación de memoria
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PRC, MOBI, TXT, PDF, HTML, DOC	PRC, MOBI, TXT, PDF, HTML, DOC
Formatos soportados (DRM)	AZW, PDF	AZW, PDF
Formatos soportados (imagen)	JPEG, GIF, PMG, BMP	JPEG, GIF, PMG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	AA, AAX, MP3	AA, AAX, MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	Acceso inalámbrico a la tienda Amazon con Whispernet	Acceso inalámbrico a la tienda Amazon con Whispernet (HSPDA modem (3G)) y conectividad Wi-fi
Batería	Hasta 1 semana usando la conectividad wireless / hasta 3 semanas con el wireless desconectado, se recarga en 4 horas	Hasta 10 días usando las conectividades del dispositivo / hasta 1 mes con el wireless desconectado, se recarga en 4,5 horas
Precio aproximado	135 dólares	189 dólares
Fuentes	(Amazon.com, 2011), (Oliveira y Silva, 2010), (Abueloinformatico, 2014), (Mobileread, 2010)	(Amazon.com, 2011), (Oliveira y Silva, 2010), (Abueloinformatico, 2014), (Mobileread, 2010)

Modelo	Kindle Keyboard / Kindle 3 / (Kindle Wireless Reading Device, Wi-Fi, Graphite, 6" Display with New E Ink Pearl Technology)	Kindle One / (Kindle: Amazon's Original Wireless Reading Device -1st generation-)
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos	Estados Unidos
Empresa comercializadora	Amazon (librería)	Amazon (librería)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Agosto 2010-	Noviembre 2011-
Idiomas	Inglés	Inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles, 167 ppp	600 x 800 píxeles, 167 ppp
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (4)
Pantalla táctil	No (incluye teclado)	No (incluye teclado)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	19,1 x 12,2 x 0,9 cm	19,1 x 13,5 x 1,8 cm
Peso	247 g	292 g
Memoria interna	4 GB	256 MB
Slots de expansión	No admite ampliación de memoria	Tarjeta SD (hasta 4 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PRC, MOBI, TXT, PDF, HTML, DOC	PRC, MOBI, TXT
Formatos soportados (DRM)	AZW, PDF	AZW
Formatos soportados (imagen)	JPEG, GIF, PMG, BMP	
Formatos soportados (audio, vídeo)	AA, AAX, MP3	AA, MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	Acceso inalámbrico a la tienda Amazon con Whispernet
Batería	Hasta 3 semanas usando la conectividad WiFi / hasta 1 mes con el wireless desconectado, se recarga en 4,5 horas	Hasta 1 semana depende del uso de la red inalámbrica, se recarga en 2 horas
Precio aproximado	139 dólares	110 dólares
Fuentes	(Amazon.com, 2011), (Oliveira y Silva, 2010), (Abueloinformatico, 2014), (Mobileread, 2010)	(Amazon.com, 2011), (Oliveira y Silva, 2010), (Abueloinformatico, 2014), (Mobileread, 2010)


Modelo	Kindle DX Graphite	Kindle 4
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos	Estados Unidos
Empresa comercializadora	Amazon (librería)	Amazon (librería)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Agosto 2011-	Septiembre 2011-
Idiomas	Inglés	Inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)-Pearl
Tamaño de la pantalla	9,7"	6"
Resolución	1200 x 824 píxeles, 150 ppp	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No (incluye teclado)	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	26,4 x 18,2 x 0,9 cm	16,6 x 11,4 x 0,9 cm
Peso	535 g	170 g
Memoria interna	4 GB	2 GB
Slots de expansión	No admite ampliación de memoria	No admite ampliación de memoria
Puertos	1 microUSB (USB 2.0)	1 microUSB (USB 2.0)
Formatos soportados	PRC, MOBI, TXT, PDF, HTML, DOC, RTF	PRC, MOBI, TXT, PDF, HTML, DOC
Formatos soportados (DRM)	AZW, PDF	AZW, PDF
Formatos soportados (imagen)	JPEG, GIF, PMG, BMP	JPEG, GIF, PMG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	AA, AAX, MP3, MP4	
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	No
WIFI	Acceso inalámbrico a la tienda Amazon (3G)	No
Batería	Hasta 7 días usando las conectividades del dispositivo / hasta 3 semanas con el wireless desconectado	Hasta 1 mes
Precio aproximado	379 dólares	100 dólares
Fuentes	(Amazon.com, 2011), (Oliveira y Silva, 2010), (Abueloinformatico, 2014), (Mobilerread, 2010)	(Amazon.com, 2011), (Oliveira y Silva, 2010), (Abueloinformatico, 2014), (Mobilerread, 2010)

Modelo	Kindle 4 Touch	Kindle 4 Touch (3g)
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos	Estados Unidos
Empresa comercializadora	Amazon (librería)	Amazon (librería)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Septiembre 2011-	Septiembre 2011-
Idiomas	Inglés	Inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Pearl	ePaper (e-ink technology)-Pearl
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	800 x 600 píxeles	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí	Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	17,2 x 12,0 x 1,0 cm	17,2 x 12,0 x 1,0 cm
Peso	213 g	213 g
Memoria interna	4 GB	4 GB
Slots de expansión	No admite ampliación de memoria	No admite ampliación de memoria
Puertos	1 microUSB (USB 2.0)	1 microUSB (USB 2.0)
Formatos soportados	PRC, MOBI, TXT, PDF, HTML, DOC	PRC, MOBI, TXT, PDF, HTML, DOC
Formatos soportados (DRM)	AZW, PDF	AZW, PDF
Formatos soportados (imagen)	JPEG, GIF, PMG, BMP	JPEG, GIF, PMG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 b/g. Acceso inalámbrico a la tienda Amazon (3G)
Batería	Hasta 2 meses con WiFi desactivado / hasta 6 semanas con el wifi activado	Hasta 2 meses con WiFi desactivado / hasta 6 semanas con el wifi activado
Precio aproximado	149 dólares	149 dólares
Fuentes	(Amazon.com, 2011), (Oliveira y Silva, 2010), (Abueloinformatico, 2014), (Mobileread, 2010)	(Amazon.com, 2011), (Oliveira y Silva, 2010), (Abueloinformatico, 2014), (Mobileread, 2010)



Modelo	Electronic Book 6"	Electronic Book 7"
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos / República de China (Taiwan)	Estados Unidos / República de China (Taiwan)
Empresa comercializadora	American Advanced Technology (AAT)	American Advanced Technology (AAT)
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento	2010-	2010-
Idiomas	inglés, francés, italiano, español, ruso, coreano, japonés	Inglés, alemán, portugués, holandés, francés, italiano, español, ruso, coreano, japonés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	TFT-LCD
Tamaño de la pantalla	6"	7"
Resolución	600 x 800 píxeles	800 x 480 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	16,0 x 11,6 x 1,0 cm	16,0 x 11,6 x 0,9 cm
Peso		
Memoria interna	1 GB	1 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 8 GB)	Tarjeta micro SD (hasta 8 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	EPUB, TXT, PDF, PDB, FB2	TXT, FB2, PDF, PDB, EPUB, SKT, HTML, PDF, DOC
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPG, BMP, PNG, GIF, TIF	JPG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	APE, FLAC, MP3 WMA	MKV, AVI, RM, RMVB, VOB, DAT, MP4, FLV, 3GP, APE, FLAC, MP3, WMA, OGG, WAV, AAC
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 1600 mAh	Polímero de litio, 2000 mAh 3500 pasos de página
Precio aproximado	160 euros	89 euros
Fuentes	(American Advanced Technology, 2011)	(American Advanced Technology, 2011)

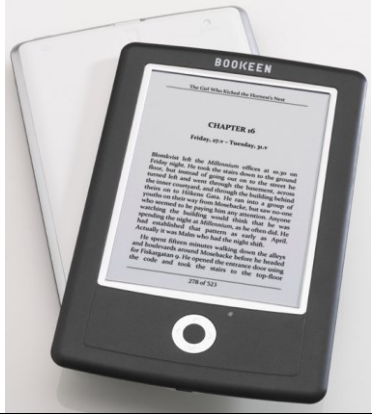

Modelo	Astak Mentor 9,7"	5" EZ Reader Plus (Mentor 5")
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos	Estados Unidos
Empresa comercializadora	Astak	Astak (¿fabrica Hanlin?)
Sistema operativo	Windows CE 5.0	Linux OS
Procesador	Samsung Arm9 400MHz processor	Samsung Arm9 400MHz processor
Fechas de lanzamiento	Agosto 2009-2010	Agosto 2009-2010
Idiomas	Inglés, francés, español, chino, ruso, alemán, portugués	Inglés, francés, español, chino, ruso, alemán, portugués
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	9,7"	5"
Resolución	1200 x 824 píxeles, 150 ppp	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Niveles de gris (8)
Pantalla táctil	Sí	Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm		15,2 x 10,4 x 1,0 cm
Peso	300 g	170 g
Memoria interna	4 GB	512 MB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 16 GB)	Tarjeta SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	ADE, PDF, DOC, RTF, HTML, TXT, WOL, CHM, RAR, ZIP, FB2, DJVU, EPUB, PDB, PPT, LIT	ADE, PDF, DOC, RTF, HTML, TXT, WOL, CHM, RAR, ZIP, FB2, DJVU, EPUB, PDB, PPT, LIT
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g, opcional para modelo de 6"	No
Batería	Polímero de litio, 5000-8000 pasos de página	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 3,7 V, 1000 mAh
Precio aproximado	350 dólares	149 dólares
Fuentes	(Astak, 2011), (DVICE, 2013)	(Astak, 2011), (DVICE, 2013)

Modelo	6" EZ Reader Plus (Mentor 6")	N516
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos	Ucrania
Empresa comercializadora	Astak (¿fabrica Netronix? - EB600)	Azbooka (¿fabrica Hanvon?)
Sistema operativo	Linux OS	Linux
Procesador	Samsung Arm9 400MHz processor	Ingenic JZ4740, MIPS Xburst, 336 MHz
Fechas de lanzamiento	Agosto 2009-2010	Julio 2009-
Idiomas	Inglés, francés, español, chino, ruso, alemán, portugués	Ruso
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6"	5"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris
Pantalla táctil	Opcional	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	18,3 x 11,9 x 0,8 cm	15,2 x 10,8 x 1,2 cm
Peso	221 g	270 g
Memoria interna	512 MB	512 MB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 16 GB)	Tarjeta SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 microUSB (USB 2.0)
Formatos soportados	ADE, PDF, DOC, RTF, HTML, TXT, WOL, CHM, RAR, ZIP, FB2, DJVU, EPUB, PDB, PPT, LIT	TXT, FB2, HTML, EPUB, CHM, PDF, RTF, DjVu, Mobi, DOC, ZIP
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF	JPEG, GIF, PNG, BMP, TIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 950 mAh	Polímero de litio, 1500 mAh
Precio aproximado	199 dólares	1430 UAH
Fuentes	(Astak, 2011), (DVICE, 2013)	(eReaderGuide.info, 2011), (Azbooka, 2011)



Modelo	N618	Nook
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Ucrania	Estados Unidos
Empresa comercializadora	Azbooka (¿fabrica Hanvon?)	Barnes&Noble (librería)
Sistema operativo	Windows CE 5.0	Android
Procesador	800MHz Intel® Celeron	
Fechas de lanzamiento	Mayo 2010-	Octubre 2009-
Idiomas	Ruso	Chino, inglés, francés, alemán, italiano, japonés, coreano, polaco, ruso, español
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí (handwriting)	Panel de navegación táctil a color
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	17,6 x 12,4 x 1,1 cm	19,6 x 12,4 x 1,3 cm
Peso	260 g	328-343 g
Memoria interna	4 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 32 GB)	Tarjeta SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	TXT, HTXT, HTML, PDF, EPUB, DOC	EPUB, PDB, PDF
Formatos soportados (DRM)	PDF	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPG, TIF, BMP, PNG, GIF	JPG, GIF, PNG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	WAV, WMA, MP3	MP4
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	WiFi 802.11 b/g - WiFi 802.11 b/g + 3G
Batería	Polímero de litio, 2350 mAh, 8000 pasos de página.	Hasta 10 días, 3,5 horas de carga
Precio aproximado	1880 UAH	149-199 dólares
Fuentes	(eReaderGuide.info, 2011), (Azbooka, 2011)	(Barnes&Noble, 2011)

Modelo	NookColor	Nook 2
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos	Estados Unidos
Empresa comercializadora	Barnes&Noble (librería)	Barnes&Noble (librería)
Sistema operativo	Android	Android
Procesador	ARM Cortex A8	
Fechas de lanzamiento	Junio 2010-	Mayo 2011-
Idiomas	Chino, inglés, francés, alemán, italiano, japonés, coreano, polaco, ruso, español	Chino, inglés, francés, alemán, italiano, japonés, coreano, polaco, ruso, español
Tipo de pantalla	Cristal líquido	ePaper (e-ink technology)-Pearl
Tamaño de la pantalla	7"	6"
Resolución	1024 x 600 píxeles, 196 ppp	600 x 800 píxeles
Gama cromática	16 millones de colores	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí	Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	20,6 x 12,7 x 1,2 cm	16,0 x 12,7 x 1,9 cm
Peso	448 g	212 g
Memoria interna	8 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 32 GB)	Tarjeta micro SD
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	EPUB, PDF, XLS, DOC, PPT, PPS, TXT, DOCM, XLSM, PPTM, PPSX, PPSM, DOCX, XLX, PPTX	EPUB, PDF
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPG, GIF, PNG, BMP	JPG, GIF, PNG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, ACC, MP4	
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 b/g - WiFi 802.11 g + 3G
Batería	Hasta 8 horas, 3 horas de carga	Hasta 2 meses con WiFi desactivado
Precio aproximado	249 dólares	100-150 dólares
Fuentes	(Barnes&Noble, 2011)	(Barnes&Noble, 2011)

Modelo	K60	Opus
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	República de China (Taiwan)	Francia
Empresa comercializadora	BenQ	Bookeen
Sistema operativo		Linux OS
Procesador		Samsung ARM, 400 MHz
Fechas de lanzamiento	Noviembre 2009-2010	Mayo 2009-
Idiomas		
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6"	5"
Resolución	600 x 800 píxeles, 166 ppp	600 x 800 píxeles, 200 ppp
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (4)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	17,5 x 12,2 x 1,1 cm	10,2 x 7,6 x 0,9 cm
Peso	220 g	
Memoria interna		1 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD	Tarjeta SD
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT	EPUB, PDF, HTML, FB2, MOBIPOCKET, TXT
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPEG, PNG, GIF	JPG, GIF, PNG
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	No
Batería	Polímero de litio, 7500 pasos de página, 1530 mAh	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1000 mAh
Precio aproximado	277 dólares	180 dólares
Fuentes	(Xataka, 2011), (Tusequipos.com, 2011), (Castaño, 2011)	(Bookeen, 2011), (Lectores electrónicos.com, 2011), (Xcitefun.net, 2011)

Modelo	Orizon	Cybook GEN3
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Francia	Francia
Empresa comercializadora	Bookeen	Bookeen (¿fabrica Netronix? - EB-100)
Sistema operativo		Linux
Procesador		Samsung S3C2440 ARM9 400 MHz
Fechas de lanzamiento	Febrero 2010-	Octubre 2007-
Idiomas		
Tipo de pantalla	SiPix ePaper	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles, 167 ppp	600 x 800 píxeles, 167 ppp
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (8)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	19,0 x 12,6 x 0,8 cm	18,8 x 11,9 x 0,8 cm
Peso	245 g	174 g
Memoria interna	2 GB	1 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 8 GB)	Tarjeta SD
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	EPUB, PDF, HTML, FB2, MOBIPOCKET, TXT	EPUB, PDF, HTML, FB2, MOBIPOCKET, TXT
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPG, GIF, PNG	JPG, GIF, PNG
Formatos soportados (audio, vídeo)		
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	No
Batería	Polímero de litio, 10 000 paginas	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1000 mAh
Precio aproximado	230 dólares	250 dólares
Fuentes	(Bookeen, 2011), (Lectores electrónicos.com, 2011), (Xcitefun.net, 2011)	(Bookeen, 2011), (Lectores electrónicos.com, 2011), (Xcitefun.net, 2011)



Modelo	Avant XL	Cervantes
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	BQ (Star TIC Innovación y Luarna /Mundoreader)	BQ (Star TIC Innovación y Luarna /Mundoreader)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Samsung S3C2416 ARM9 400 MHz	Freescale ARM11, 532 MHz
Fechas de lanzamiento	Noviembre 2010-	Noviembre 2010-
Idiomas	Español, inglés, alemán, francés, ruso, chino	Español, gallego, vasco, catalán, inglés, alemán, portugués, francés
Tipo de pantalla	SiPix ePaper	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	9"	6"
Resolución	768 x 1024 píxeles, 166 ppp	600 x 800 píxeles, 166 ppp
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Pantalla táctil capacitiva (AUO)	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	22,8 x 16,8 x 1,0 cm	19,0 x 11,8 x 1,0 cm
Peso	446 g	180 g
Memoria interna	2 GB	4 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD	Tarjeta SD
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT, HTML, FB2	DOC, PDF, TXT, HTML, RTF, FB2, EPUB, PRC
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPEG, PNG	BMP, JPEG, PNG
Formatos soportados (audio, video)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1530 mAh	Polímero de litio, 14 600 pasos de página, 1000 mAh
Precio aproximado	379 euros	159 euros
Fuentes	(BQ readers, 2011), (Abueloinformático, 2014)	(BQ readers, 2011), (Abueloinformático, 2014)



Modelo	Cool-er	Avant 2
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	BQ (Star TIC Innovación y Luarna /Mundoreader)	BQ (Star TIC Innovación y Luarna /Mundoreader)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador		Samsung S3C2416 ARM9 400 MHz
Fechas de lanzamiento	Mayo 2009-	Junio 2011-
Idiomas		Español, catalán, vasco, gallego, inglés, alemán, francés, italiano, portugués
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	SiPix ePaper
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles, 167 ppp	600 x 800 píxeles, 167 ppp
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	Pantalla táctil capacitiva (AUO)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	18,3 x 17,74 x 1,1 cm	15,4 x 12,5 x 1,1 cm
Peso	178 g	244 g
Memoria interna	1 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD/MMC	Tarjeta micro SD
Puertos		1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, FB2, RTF, TXT, HTML, PRC	PDF, EPUB, TXT, HTML, FB2, RTF, DJVU, CHM
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPG	BMP, JPEG, PNG
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 1000 mAh	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1530 mAh
Precio aproximado	150 euros	181 euros
Fuentes	(BQ readers, 2011), (Abueloinformático, 2014)	(BQ readers, 2011), (Abueloinformático, 2014)



Modelo	Pocket Plus	Salgari Plus
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	BQ (Star TIC Innovación y Luarna /Mundoreader)	BQ (Star TIC Innovación y Luarna /Mundoreader)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Freescall ARM11, 532 MHz	Freescall ARM11, 532 MHz
Fechas de lanzamiento	Noviembre 2010-	Febrero 2011-
Idiomas	Español, gallego, vasco, catalán, inglés, alemán, portugués, francés	Español, gallego, vasco, catalán, inglés, alemán, portugués, francés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	5"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles, 170 ppp	600 x 800 píxeles, 166 ppp
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	15,0 x 11,0 x 1,0 cm	19,0 x 11,8 x 1,0 cm
Peso	170 g	180 g
Memoria interna	4 GB	4 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD	Tarjeta SD
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT, HTML, FB2, RTF, DJVU, CHM, PRC, DOC	PDF, EPUB, TXT, HTML, FB2, RTF, DJVU, CHM
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPEG, PNG, GIF	BMP, JPEG, PNG
Formatos soportados (audio, vídeo)		MP3
Auriculares	No	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1000 mAh	Polímero de litio, 14 600 pasos de página, 1000 mAh
Precio aproximado	111 euros	159 euros
Fuentes	(BQ readers, 2011), (Abueloinformático, 2014)	(BQ readers, 2011), (Abueloinformático, 2014)

Modelo	Cervantes Lite	Cervantes 2
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	BQ (Star TIC Innovación y Luarna /Mundoreader)	BQ (Star TIC Innovación y Luarna /Mundoreader)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Freescall ARM11, 532 MHz	Freescall ARM11, 532 MHz
Fechas de lanzamiento	noviembre 2010-	Diciembre 2011-
Idiomas	Español, gallego, vasco, catalán, inglés, alemán, portugués, francés	Español, gallego, vasco, catalán, inglés, alemán, portugués, francés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)-Pearl
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles, 166 ppp	600 x 800 píxeles, 166 ppp
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	19,0 x 11,8 x 1,5 cm	16,8 x 12,0 x 1,0 cm
Peso	180 g	190 g
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD	Tarjeta SD
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, TXT, HTML, RTF, FB2, EPUB	PDF, TXT, HTML, RTF, FB2, EPUB
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPEG, PNG	BMP, JPEG, PNG
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1000 mAh	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1000 mAh
Precio aproximado	130 euros	100 euros
Fuentes	(BQ readers, 2011), (Abueloinformático, 2014)	(BQ readers, 2011), (Abueloinformático, 2014)

Modelo	Avant	Classic
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	BQ (Star TIC Innovación y Luarna /Mundoreader) (¿fabrica Condor Technology Associates? - eGriver Touch)	BQ (Star TIC Innovación y Luarna /Mundoreader) (¿fabrica Netronix? - EB-100)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Samsung S3C2416 ARM9 400 MHz	Samsung S3C2440 ARM9 400 MHz
Fechas de lanzamiento	Noviembre 2010-	Agosto 2010-2011
Idiomas	Español, inglés, alemán, francés, ruso, chino	Español, inglés, alemán, francés, ruso, chino
Tipo de pantalla	SiPix ePaper	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles, 167 ppp	600 x 800 píxeles, 166 ppp
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (8)
Pantalla táctil	Pantalla táctil capacitiva (AUO) (rotación automática)	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	16,8 x 12,4 x 0,9 cm	18,8 x 11,8 x 1,0 cm
Peso	193 g	180 g
Memoria interna	2 GB	1 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 16 GB)	Tarjeta SD
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT, HTML, FB2	PDF, TXT, HTML, RTF, FBW, EBP, PRD, DOC
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPEG, PNG	BMP, JPEG, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	No
Batería	Polímero de litio, 1530 mAh	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1000 mAh
Precio aproximado	197 euros	300 euros
Fuentes	(BQ readers, 2011), (Abueloinformático, 2014)	(BQ readers, 2011), (Abueloinformático, 2014)

Modelo	TecnoReader 202 Wifi	TecnoReader 10-SR
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	Cocomovil	Cocomovil
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Agosto 2010-	Junio 2006-
Idiomas		Español, Inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	Sipix-AUO epaper touchscreen
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	18,0 x 12,0 x 1,5 cm	12,4 x 17,0 x 0,8 cm
Peso	200 g	240 g
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 16 GB)	Tarjeta micro SD
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	TXT, EPUB, FB2, PDF, DOC, RTF, MOBI, HTML	TXT, EPUB, PDF, HTML
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPG, BMP	JPG, PNG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, WMA	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 1500 mAh	Polímero de litio, 1530 mAh
Precio aproximado		
Fuentes	(Zonaereader, 2013)	(Zonaereader, 2013)



Modelo	TecnoReader 208	TecnoReader 201
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	Cocomovil	Cocomovil
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Procesador Samsung de 400MHz	
Fechas de lanzamiento	Abril 2010-	Enero 2011-
Idiomas		
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (4)	Niveles de gris (4)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	18,2 x 2,4 x 2,5 cm	16,0 x 11,6 x 0,9 cm
Peso		160 g
Memoria interna	1 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 14 GB)	Tarjeta micro SD
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, FB2, TXT	PDF, EPUB, FB2, DOC, TXT, HTML
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPG, BMP	JPG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 750 mAh	Polímero de litio, 900 mAh
Precio aproximado		
Fuentes	(Zonaereader, 2013)	(Zonaereader, 2013)

Modelo	TecnoReader 206	eGriver IDEO
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	India
Empresa comercializadora	Cocomovil	Condor Technology Associates
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador		SAMSUNG S3C2440
Fechas de lanzamiento	Julio 2010-	2010-
Idiomas		
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (4)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	17,8 x 12,9 x 1,0 cm	18,8 x 11,8 x 0,9 cm
Peso	228 g	180 g
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta MMC/SD (hasta 4 GB)	Tarjeta SD (hasta 8 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, CHM, EPUB, TXT, HTM, HTML, RTF, PDB, DJVU, DJV, iW44, iW4, FB2, OBE, PRC, MOBI, TCR, OPF	EPUB, PDF, CHM, FB2, TCR, MOBIPOCKET, HTML, DOC, TCR, CHM, XLS, (OPEN EBOOK OEB)
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)		JPG, GIF, PNG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3, WMA, FLAC, AAC
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería		Polímero de litio, 1200 mAh
Precio aproximado		263 dólares
Fuentes	(Zonaereader, 2013)	(Condor Technology Associates, 2011)

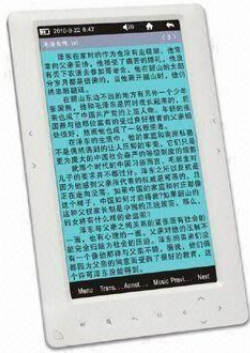
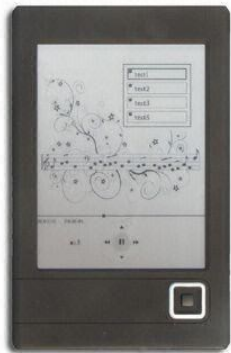
Modelo	eGriver Octa	eGriver Touch
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	India	India
Empresa comercializadora	Condor Technology Associates	Condor Technology Associates
Sistema operativo	Linux	
Procesador	J4750,400MHz	Samsung S3C2416 ARM9 400 MHz
Fechas de lanzamiento	2010-	2010-
Idiomas		
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	SiPix ePaper
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles, 167 ppp
Gama cromática		Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	Si
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	18 x 13 x 1,1 cm	16,8 x 12,4 x 0,9 cm
Peso		240 g
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 8 GB)	Tarjeta SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	EPUB, PDF, CHM, FB2, TCR, MOBIPOCKET, HTML, DOC, TCR, CHM, XLS, (OPEN EBOOK OEB)	
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	
Formatos soportados (imagen)	JPG, GIF, PNG, BMP	
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, WMA, FLAC, AAC	
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 1200 mAh	Polímero de litio, 1530 mAh
Precio aproximado		
Fuentes	(Condor Technology Associates, 2011)	(Condor Technology Associates, 2011)



Modelo	eGriver VEDIA	Agebook Plus 6
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	India	Turquía
Empresa comercializadora	Condor Technology Associates	EBS Teknoloji
Sistema operativo		
Procesador		Ingenic JZ4750 procesador 360MHz
Fechas de lanzamiento		2010-
Idiomas		Inglés, turco
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla		6"
Resolución		600 x 800 píxeles
Gama cromática		Niveles de gris (16)
Pantalla táctil		Sí (con lápiz óptico)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm		17,7 x 12,5 x 1,0 cm
Peso		260 g
Memoria interna		512 MB
Slots de expansión		Tarjeta SD (hasta 32 GB)
Puertos		1 microUSB
Formatos soportados		TXT, HTML, PDF, EPUB
Formatos soportados (DRM)		PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)		JPG, TIF, BMP, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)		WAV, WMA, MP3
Auriculares		Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI		No
Batería		Polímero de litio, 8000 pasos de página, 3,7 V, 2350 mAh
Precio aproximado		220 euros (aprox., el cálculo procede de liras turcas)
Fuentes	(Condor Technology Associates, 2011)	(Zonaereader, 2013), (Mobileread, 2010)

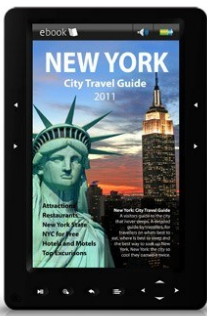
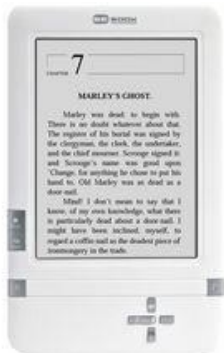
Modelo	ECTACO jetBook eBook Reader Graphite	ECTACO jetBook LITE
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos	Estados Unidos
Empresa comercializadora	ECTACO	ECTACO
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Febrero 2010-	Diciembre 2009-
Idiomas	Inglés, alemán, polaco, ruso, español	Inglés
Tipo de pantalla	TFT-LCD	TFT-LCD
Tamaño de la pantalla	5"	5"
Resolución		
Gama cromática	Todo color	Todo color
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm		
Peso	213 g	
Memoria interna	12 MB	
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 32 GB)	Tarjeta SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	EPUB, ADE, PDF, HTML, PRC, MOBI, RTF, TXT, PDF, FB2,	EPUB, PDF, Mobi, PRC, RTF, .txt, .PDF, .FB2
Formatos soportados (DRM)	EPUB, PDF	EPUB, PDF, PDB
Formatos soportados (imagen)	JPG, GIF, PNG, BMP	JPG, GIF, PNG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, hasta 23 horas	4 pilas alcalinas 1,5 V
Precio aproximado	180 dólares	150 dólares
Fuentes	(Tablet & eBook reader reviews, 2011), (The digital reader, 2011), (Ectaco, 2011)	(Tablet & eBook reader reviews, 2011), (The digital reader, 2011), (Ectaco, 2011)


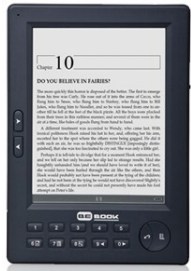
Modelo	ECTACO jetBook mini California	E001
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos	China
Empresa comercializadora	ECTACO	Eken Industrial
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Septiembre 2010-	
Idiomas	Inglés	
Tipo de pantalla	TFT-LCD	TFT-LCD
Tamaño de la pantalla	5"	7"
Resolución		800 x 480 píxeles
Gama cromática	Todo color	Todo color
Pantalla táctil	No	No (rotación automática)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	11,6 x 12,6 x 2,0 cm	
Peso		
Memoria interna		8 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 16 GB)	Tarjeta TF (hasta 16 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	LIT, MOBI, EPUB, HTML, PRC, RTF, PDB, PDF, TXT, FB2	TXT, EPUB, FB2, HTML, PDB, PDF, DOC
Formatos soportados (DRM)	EPUB, PDF, PDB	PDF
Formatos soportados (imagen)	JPG, GIF, PNG, BMP	BMP, JPG, GIF, PNG
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	RMVB, RM, AVI, VOB, FLV, and MPEG4, MP3, WMA, FLAC, AAC, OGG, APE
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	4 pilas alcalinas 1,5 V	
Precio aproximado	100 dólares	
Fuentes	(Tablet & eBook reader reviews, 2011), (The digital reader, 2011), (Ectaco, 2011)	(Eken, 2011)



Modelo	E002	E003
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	China	China
Empresa comercializadora	Eken Industrial	Eken Industrial
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento		
Idiomas		
Tipo de pantalla	TFT-LCD	TFT-LCD
Tamaño de la pantalla	5"	7"
Resolución	800 x 480 píxeles	800 x 480 píxeles
Gama cromática	Todo color	Todo color
Pantalla táctil	No (rotación automática)	No (rotación automática)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm		
Peso		
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta TF (hasta 16 GB)	Tarjeta TF (hasta 16 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	TXT, EPUB, FB2, HTML, PDB, PDF, DOC	TXT, EPUB, FB2, HTML, PDB, PDF, DOC
Formatos soportados (DRM)	PDF	PDF
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, GIF, PNG	BMP, JPG, GIF, PNG
Formatos soportados (audio, vídeo)	RMVB, RM, AVI, VOB, FLV, and MPEG4, MP3, WMA, FLAC, AAC, OGG, APE	RMVB, RM, AVI, VOB, FLV, and MPEG4, MP3, WMA, FLAC, AAC, OGG, APE
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería		
Precio aproximado		
Fuentes	(Eken, 2011)	(Eken, 2011)


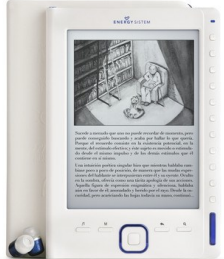
Modelo	E011	E020
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	China	China
Empresa comercializadora	Eken Industrial	Eken Industrial (¿fabrica Netronix? - EB-100)
Sistema operativo		Linux
Procesador		JZ4740, 300MHz
Fechas de lanzamiento		
Idiomas		Chino, inglés, japonés, coreano, francés, ruso, español
Tipo de pantalla	TFT-LCD	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	7"	6"
Resolución	800 x 480 píxeles	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Todo color	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No (rotación automática)	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm		
Peso		
Memoria interna	8 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta TF (hasta 16 GB)	Tarjeta SD (hasta 4 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	TXT, EPUB, FB2, HTML, PDB, PDF, DOC	TXT, HTML, PDF, EPUB
Formatos soportados (DRM)	PDF	
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, GIF, PNG	JPG, PNG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	RMVB, RM, AVI, VOB, FLV, and MPEG4, MP3, WMA, FLAC, AAC, OGG, APE	MP3, WMA, WAV
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería		Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1400 mAh
Precio aproximado		
Fuentes	(Eken, 2011)	(Eken, 2011)

Modelo	5" Colour eBook Reader 500EB	6" eInk eBook Reader 621EB
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Reino Unido	Reino Unido
Empresa comercializadora	Elonex	Elonex
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Diciembre 2010-	febrero 2011-
Idiomas	Inglés	Inglés
Tipo de pantalla	LCD con retroiluminación LED	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	5"	6"
Resolución	800 x 480 píxeles	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Todo color	Niveles de gris (8)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	15,4 x 8,8 x 1,6 cm	18,5 x 11,7 x 1,0 cm
Peso	190 g	180 g
Memoria interna	4 GB	1 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 16 GB)	Tarjeta SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	EPUB, PDF, TXT, HTML	EPUB, PDF, TXT, HTML
Formatos soportados (DRM)	EPUB, PDF	EPUB, PDF
Formatos soportados (imagen)	JPG, PNG, BMP, GIF	JPG, PNG, BMP, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	WAV, MP3, AVI	WAV, MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, entre 6 y 20 horas dependiendo del contenido visualizado	Polímero de litio, 7000 pasos de página, 1000 mAh
Precio aproximado	79 libras	60 libras
Fuentes	(Elonex, 2011), (The digital reader, 2011)	(Elonex, 2011), (The digital reader, 2011)

Modelo	7" Colour eBook Reader 705EB	BeBook Club eReader
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Reino Unido	Holanda
Empresa comercializadora	Elonex	Endless Ideas BV
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Marzo 2011-	Agosto 2011-
Idiomas	Inglés	Inglés
Tipo de pantalla	LCD con retroiluminación LED	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	7"	6"
Resolución	800 x 480 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Todo color	Niveles de gris
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	18,9 x 11,9 x 1,0 cm	19,9 x 12,1 x 1,06 cm
Peso	180 g	278 g
Memoria interna	4 GB	512 MB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 16 GB)	Tarjeta SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	EPUB, PDF, TXT, HTML	EPUB, PDF, TXT, HTML, DOC, DJVU, CHM, FB2, MOBIPOCKET
Formatos soportados (DRM)	EPUB, PDF	EPUB, PDF
Formatos soportados (imagen)	JPG, PNG, BMP, GIF	TIFF, JPG, PNG, BMP, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	WAV, MP3, AVI	WAV, MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, entre 8 y 30 horas dependiendo del contenido visualizado	Polímero de litio, 1600 mAh, 12 000 pasos de página, hasta 25 horas
Precio aproximado	129 libras	149 euros
Fuentes	(Elonex, 2011), (The digital reader, 2011)	(Tiendabebook, 2011), (My Bebook, 2011), (Gear Live, 2011), (Acuista, 2011), (Lectores electrónicos.com, 2011)



Modelo	BeBook Neo eReader	BeBook Mini eReader
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Holanda	Holanda
Empresa comercializadora	Endless Ideas BV	Endless Ideas BV (¿fabrica Hanlin?)
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Enero 2010-	Octubre 2009-
Idiomas	Inglés	Inglés, francés, español, alemán, holandés, chino, ruso, griego, ucraniano, turco, japonés, coreano, búlgaro, estonio, polaco
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6"	5"
Resolución		600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris	Niveles de gris
Pantalla táctil	Sí (WACON)	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	19,9 x 12,1 x 1,06 cm	15,1 x 10,5 x 1,0 cm
Peso	298 g	160 g
Memoria interna	512 MB	512 MB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 16 GB)	Tarjeta SD (hasta 4 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	EPUB, PDF, TXT, HTML, RTF, CHM, PDB, MOBIPOCKET	EPUB, PDF, TXT, HTML, RTF, CHM, MOBIPOCKET, PRC, LIT, FB2, DOC, DJVU, WOL, PPT, RAR, ZIP
Formatos soportados (DRM)	EPUB, PDF	EPUB, PDF
Formatos soportados (imagen)	TIFF, JPG, PNG, BMP, GIF	TIFF, JPG, PNG, BMP, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	No
Batería	Polímero de litio, 1600 mAh, 7000 pasos de página, hasta 3 horas	Polímero de litio, 3,7 V, 1000 mAh, 7000 pasos de página
Precio aproximado	269 euros	179 euros
Fuentes	(Tiendabebook, 2011), (My Bebook, 2011), (Gear Live, 2011), (Acuista, 2011), (Lectores electrónicos.com, 2011)	(Tiendabebook, 2011), (My Bebook, 2011), (Gear Live, 2011), (Acuista, 2011), (Lectores electrónicos.com, 2011)



Modelo	BeBook One eReader	Energy Book 1060
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Holanda	España
Empresa comercializadora	Endless Ideas BV (¿fabrica Hanlin?)	Energy System Soyntec
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Noviembre 2009-	Noviembre 2009-
Idiomas	Inglés, francés, español, alemán, holandés, chino, ruso, griego, ucraniano, turco, japonés, coreano, búlgaro, estonio, polaco	Español, inglés, francés, alemán, portugués, ruso, italiano.
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (4)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	18,4 x 12,0 x 1,0 cm	16,0 x 11,6 x 1,0 cm
Peso	220 g	
Memoria interna	512 MB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 4 GB)	Tarjeta SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 microUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	EPUB, PDF, TXT, HTML, RTF, CHM, MOBIPOCKET, PRC, LIT, FB2, DOC, DJVU, WOL, PPT, RAR, ZIP	TXT, DOC, PDF, EPUB, PDB
Formatos soportados (DRM)	EPUB, PDF	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	TIFF, JPG, PNG, BMP, GIF	JPEG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3, WMA, APE, FLAC, AAC
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 3,7 V, 950 mAh, 7000 pasos de página	Polímero de litio, 1200 mAh, 4000 pasos de página
Precio aproximado	249 euros	175 euros
Fuentes	(Tiendabebook, 2011), (My Bebook, 2011), (Gear Live, 2011), (Acuista, 2011), (Lectores electrónicos.com, 2011)	(Energy Sistem Soyntec, 2011), (Grupo Energy Sistem Soyntec, 2011)

Modelo	Energy Book 1160	Energy Book 2160
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	Energy System Soyntec	Energy System Soyntec
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Diciembre 2010-	Diciembre 2010-
Idiomas	Español, inglés, francés, alemán, portugués, polaco, turco, checo, italiano	Español, inglés, francés, alemán, portugués, polaco, turco, checo, italiano
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	800 x 600 píxeles	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Niveles de gris (8)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	17,2 x 12,0 x 0,9 cm	17,2 x 12,0 x 0,9 cm
Peso	184 g	184 g
Memoria interna	1 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 32 GB)	Tarjeta SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	TXT, PDF, EPUB, PDB, FB2	TXT, PDF, EPUB, PDB, FB2
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPEG, BMP	JPEG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	AAC, MP3, WMA, WAV	AAC, MP3, WMA, WAV
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 1400 mAh, 20 horas de lectura	Polímero de litio, 1400 mAh, 20 horas de lectura
Precio aproximado	179 euros	199 euros
Fuentes	(Energy Sistem Soyntec, 2011), (Grupo Energy Sistem Soyntec, 2011)	(Energy Sistem Soyntec, 2011), (Grupo Energy Sistem Soyntec, 2011)



Modelo	Energy Book 3050	Energy Book 4050 Touch
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	Energy System Soyntec	Energy System Soyntec
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Marzo 2010-	Marzo 2010-
Idiomas	Español, neerlandés, inglés, francés, alemán, portugués, ruso, polaco, turco, griego, húngaro, italiano	Español, neerlandés, inglés, francés, alemán, portugués, ruso, polaco, turco, griego, húngaro, italiano
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	5"	5"
Resolución	800 x 600 píxeles	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Niveles de gris (8)
Pantalla táctil	No	Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	17,3 x 11,7 x 1,0 cm	17,3 x 11,7 x 1,0 cm
Peso	200 g	200 g
Memoria interna	512 MB	512 MB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 32 GB)	Tarjeta SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	TXT, HTXT, HTML, PDF, EPUB, DOC	TXT, HTXT, HTML, PDF, EPUB, DOC
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPEG, TIF, BMP, PNG, GIF	JPEG, TIF, BMP, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	WAV, WMA, MP3	WAV, WMA, MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 1500 mAh, 8000 pasos de página	Polímero de litio, 1500 mAh, 8000 pasos de página
Precio aproximado	158 euros	223 euros
Fuentes	(Energy Sistem Soyntec, 2011), (Grupo Energy Sistem Soyntec, 2011)	(Energy Sistem Soyntec, 2011), (Grupo Energy Sistem Soyntec, 2011)



Modelo	Energy Multimedia Color Book 2074	Energy Multimedia Color Book 3074 Touch
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	Energy System Soyntec	Energy System Soyntec
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Enero 2011-	Agosto 2011-
Idiomas	Español, inglés, francés, alemán, portugués, ruso, griego, italiano	Español, inglés, francés, alemán, portugués, ruso, griego, italiano
Tipo de pantalla	TFT-LCD	TFT-LCD
Tamaño de la pantalla	7"	7"
Resolución	800 x 480 píxeles	800 x 480 píxeles
Gama cromática	Color real	Color real
Pantalla táctil	No	Sí (táctil resistiva)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	20,5 x 12,5 x 1,2 cm	20,3 x 12,5 x 1,3 cm
Peso		
Memoria interna	4 GB	4 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 32 GB)	Tarjeta micro SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	TXT, HTM, PDF, EPUB, FB2, RTF, PDB, MOBI	RTF, TXT, PDB, HTM, EPUB, FB2, PDF, MOBI
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPEG, BMP, PNG, GIF	JPG, BMP, GIF, PNG
Formatos soportados (audio, vídeo)	WMA, MP3, WAV, WMV, AVI, FLV, ASF, MOV, 3GP, VOB, MP4, MPG, MPEG	AVI, 3GP, FLV, MP4, VOB, WMV, MPG, MPEG, ASF, MP3, WAV, WMA, OGG, XVID, DIVX
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 2800 mAh, hasta 9 horas	Polímero de litio, 2800 mAh, hasta 7 horas
Precio aproximado	100 euros	109 euros
Fuentes	(Energy Sistem Soyntec, 2011), (Grupo Energy Sistem Soyntec, 2011)	(Energy Sistem Soyntec, 2011), (Grupo Energy Sistem Soyntec, 2011)

Modelo	Energy Book 1162	Energy Book 2061
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	Energy System Soyntec	Energy System Soyntec
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Septiembre 2009-	Marzo 2010-
Idiomas	Español, inglés, francés, alemán, portugués, polaco, turco, checo, italiano	Español, inglés, francés, alemán, portugués, polaco, turco, checo, italiano
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	800 x 600 píxeles	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	12,0 x 17,2 x 0,9 cm	17,8 x 12,9 x 1,0 cm
Peso	184 g	228 g
Memoria interna	2 GB	64 MB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 32 GB)	Tarjeta micro SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	TXT, PDF, EPUB, HTML, RTF, PDB, FB2	TXT, PDF, EPUB, HTM, HTML, RTF, TCR, PRC, CHM, DJVU, DJV, PDB, FB2
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPEG, BMP	JPEG, PNG, TIF, GIF, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MOBI, FLAC, AAC, OGG, MP3, WMA, WAV	MOBI, MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 6000 pasos de página	Polímero de litio
Precio aproximado	130 euros	299 euros
Fuentes	(Energy Sistem Soyntec, 2011), (Grupo Energy Sistem Soyntec, 2011)	(Energy Sistem Soyntec, 2011), (Grupo Energy Sistem Soyntec, 2011)



Modelo	eDGe	Pocket eDGe
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Reino Unido	Reino Unido
Empresa comercializadora	enTourage Systems	enTourage Systems
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento	2010-mayo 2011 (la empresa ha cerrado su tienda virtual)	2010-mayo 2011 (la empresa ha cerrado su tienda virtual)
Idiomas	Inglés	Inglés
Tipo de pantalla	Pantalla LCD con retroiluminación, pantalla ePaper (E-ink technology)	Pantalla LCD con retroiluminación, pantalla ePaper (E-ink technology)
Tamaño de la pantalla	10,1" + 9,7"	7" + 6"
Resolución	1024 x 600 + 1200 x 825 píxeles	
Gama cromática	Todo color (pantalla LCD) Niveles de gris (pantalla ePaper)	Todo color (pantalla LCD) Niveles de gris (pantalla ePaper)
Pantalla táctil	Sí (LCD)	Sí (LCD)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm		
Peso		
Memoria interna	3 GB	5 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD	Tarjeta SD
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	EPUB, PDF, DOC, XLS, PPT	EPUB, PDF, DOC, XLS, PPT
Formatos soportados (DRM)		
Formatos soportados (imagen)		
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, WAV, MP4, AAC, OGG, 3GP	MP3, WAV, MP4, AAC, OGG, 3GP
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	Sí	Sí
Batería		
Precio aproximado	579 dólares	400 dólares
Fuentes	(Tienda Libro Electrónico, 2011), (Engadget, 2011), (EnTourage, 2011)	(Tienda Libro Electrónico, 2011), (Engadget, 2011), (EnTourage, 2011)



Modelo	E10	E11
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	China	China
Empresa comercializadora	E-Ran Technology	E-Ran Technology
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento		
Idiomas	Chino simplificado, tradicional, inglés, japonés, coreano, francés, alemán, italiano, holandés, portugués, español, polaco, ruso, turco, checo, griego, tailandés, hebreo	Chino simplificado, tradicional, inglés, japonés, coreano, francés, alemán, italiano, holandés, portugués, español, polaco, ruso, turco, checo, griego, tailandés, hebreo
Tipo de pantalla	TFT	TFT
Tamaño de la pantalla	7"	7"
Resolución	800 x 480 píxeles	800 x 480 píxeles
Gama cromática	Todo color	Todo color
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm		
Peso		
Memoria interna	16 GB	32 MB
Slots de expansión	Tarjeta TF (hasta 16 GB)	Tarjeta TF (hasta 16 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, FB2, TXT, MOBI, HTM, PDB, RTF	PDF, EPUB, FB2, TXT, MOBI, HTM, PDB, RTF
Formatos soportados (DRM)		
Formatos soportados (imagen)	JPG, BMP	JPG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MPG, RMVB, FLC, ASF, WMV, MP4, 3GP, RM, AVI, DATA, MP3, WMA, FLAC, AAC, OGG, WAV	MPG, RMVB, FLC, ASF, WMV, MP4, 3GP, RM, AVI, DATA, MP3, WMA, FLAC, AAC, OGG, WAV
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	WIFI (SWL-2480(Marvell 8686))
Batería	Polímero de litio, 2200 mAh	Polímero de litio, 1800 mAh
Precio aproximado		
Fuentes	(E-ran, 2011)	(E-ran, 2011)

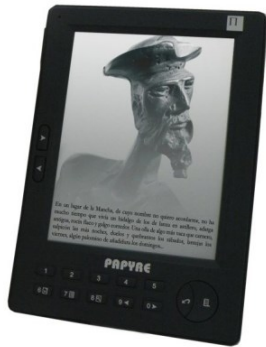

Modelo	E7	E7003
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	China	China
Empresa comercializadora	E-Ran Technology	E-Ran Technology
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento		
Idiomas	Chino simplificado, tradicional, inglés, japonés, coreano, francés, alemán, italiano, holandés, portugués, español, polaco, ruso, turco, checo, griego, tailandés, hebreo	Chino simplificado, tradicional, inglés, japonés, coreano, francés, alemán, italiano, holandés, portugués, español, polaco, ruso, turco, checo, griego, tailandés, hebreo
Tipo de pantalla	TFT	TFT
Tamaño de la pantalla	7"	7"
Resolución	800 x 480 píxeles	800 x 480 píxeles
Gama cromática	Todo color	Todo color
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	20,0 x 13,5 x 1,3 cm	
Peso		
Memoria interna	16 GB	16 GB
Slots de expansión	Tarjeta TF (hasta 16 GB)	Tarjeta TF (hasta 16 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	TXT ,PDF, HTML, FB2, PDB, EPUB, WTXTTTS	PDF, EPUB, FB2, TXT, MOBI, HTM, PDB, RTF
Formatos soportados (DRM)		
Formatos soportados (imagen)	JPG, BMP, GIF	JPG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	WMV, RM, AVI, RMVB, 3GP, FLV, MP4, DAT, VOB, MPG, MPEG, MKV, MOV, MP3, WMA, FLAC, AAC, OGG, WAV	MPG, RMVB, FLC, ASF, WMV, MP4, 3GP, RM, AVI, DATA, MP3, WMA, FLAC, AAC, OGG, WAV
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 2800 mAh	Polímero de litio, 1800 mAh
Precio aproximado		
Fuentes	(E-ran, 2011)	(E-ran, 2011)



Modelo	E7004	E9
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	China	China
Empresa comercializadora	E-ran Technology	E-Ran Technology
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento		
Idiomas	Chino simplificado, tradicional, inglés, japonés, coreano, francés, alemán, italiano, holandés, portugués, español, polaco, ruso, turco, checo, griego, tailandés, hebreo	Chino simplificado, tradicional, inglés, japonés, coreano, francés, alemán, italiano, holandés, portugués, español, polaco, ruso, turco, checo, griego, tailandés, hebreo
Tipo de pantalla	TFT	TFT
Tamaño de la pantalla	7"	7"
Resolución	800 x 480 píxeles	800 x 480 píxeles
Gama cromática	Todo color	Todo color
Pantalla táctil	No	Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm		
Peso		
Memoria interna	16 GB	16 GB
Slots de expansión	Tarjeta TF (hasta 16 GB)	Tarjeta TF (hasta 16 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, FB2, TXT, MOBI, HTM, PDB, RTF	PDF, EPUB, FB2, TXT, MOBI, HTM, PDB, RTF
Formatos soportados (DRM)		
Formatos soportados (imagen)	JPG, BMP	JPG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MPG, RMVB, FLC, ASF, WMV, MP4, 3GP, RM, AVI, DATA, MP3, WMA, FLAC, AAC, OGG, WAV	MPG, RMVB, FLC, ASF, WMV, MP4, 3GP, RM, AVI, DATA, MP3, WMA, FLAC, AAC, OGG, WAV
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 2200 mAh	Polímero de litio, 2200 mAh
Precio aproximado		
Fuentes	(E-ran, 2011)	(E-ran, 2011)

Modelo	Fnac Book	Fnac Book
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Francia	España
Empresa comercializadora	Fnac (¿fabrica MobiWire?)	Fnac(¿fabrica BQ? - Avant 2)
Sistema operativo		Linux
Procesador		Samsung S3C2416 ARM9 400 MHz
Fechas de lanzamiento	Octubre 2010- (Francia)	Diciembre 2011- (España)
Idiomas	Inglés, francés, español, alemán, italiano, catalán, danés, finlandés, holandés, portugués, sueco	Español, catalán, vasco, gallego, inglés, alemán, francés, italiano, portugués
Tipo de pantalla	SiPix ePaper	SiPix ePaper
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	800 x 600 píxeles	600 x 800 píxeles, 167 ppp
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí (giro automático de pantalla)	Pantalla táctil capacitiva (AUO)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	15,2 x 12,3 x 1,1 cm	15,4 x 12,5 x 1,1 cm
Peso	240 g	244 g
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 16 GB)	Tarjeta micro SD
Puertos	1 microUSB	1 microUSB (USB 2.0)
Formatos soportados	TXT, EPUB, PDF, HTML	PDF, EPUB, TXT, HTML, FB2, RTE, DJVU, CHM
Formatos soportados (DRM)		PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPEG, PNG, BMP	BMP, JPEG, PNG
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 8500 pasos de página depende del uso se la conectividad, 1530 mAh	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1530 mAh
Precio aproximado	200 euros	180 euros
Fuentes	(Librista, 2014), (Ríos de tinta electrónica, 2011), (Tuexperto.com, 2011), (Xataka, 2011), (Gizmologia.com, 2011), (Gizmologia.com, 2011)	(Librista, 2014), (Ríos de tinta electrónica, 2011), (Tuexperto.com, 2011), (Xataka, 2011), (Gizmologia.com, 2011), (Gizmologia.com, 2011)

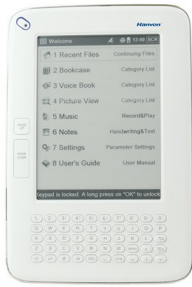

Modelo	Foxit eSlick FE-01	FLEPia
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos	Japón
Empresa comercializadora	Foxit software (¿fabrica Netronix? - EB-100)	Fujitsu
Sistema operativo	Linux Kernel 2.6.18	Windows CE 5.0 (FLEPia application: versión japonesa de Windows CE 5.0)
Procesador	Samsung S3C2440 ARM9 400 MHz	XScale RISC CPU
Fechas de lanzamiento	2009 (2011 el fabricante anuncia que ya no lo distribuye)	Marzo 2009-2010
Idiomas	Inglés	Japonés, inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	Tinta electrónica desarrollada por Fujitsu Frontech Limited y Fujitsu Laboratories Limited
Tamaño de la pantalla	6"	8"
Resolución	600 x 800 píxeles	1014 x 768 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Varias opciones: 260 000 colores (3 scans), 4096 colores (2 scans), 64 colores (1 scan). Tiempos de refresco: 1,8 segundos (1 Scan), 5 segundos (2 exploraciones), 8 segundos (3 scans)
Pantalla táctil	No	Sí (con lápiz digital)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	18,8 x 11,8 x 0,9 cm	24,0 x 15,8 x 1,3 cm
Peso	180 g	385 g
Memoria interna	128 MB	
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 4 GB)	Tarjeta SD (hasta 4 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, TXT, STK	XMDF, (incluye el software de lectura T-Time y BunkoViewer)
Formatos soportados (DRM)	PDF	
Formatos soportados (imagen)	Ninguno	
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	
WIFI	No	WiFi 802.11 b/g
Batería		Polímero de litio, hasta 40 horas continuas, 2400 pasos de página con 64 colores
Precio aproximado	235 euros	99750 JPY
Fuentes	(Foxit, 2011)	(Fujitsu, 2011), (Fujitsu Frontech, 2011), (Techcrunch, 2011)



Modelo	Papyre 6.2	Papyre 613
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	Grammata (¿fabrica Condor Technology Associates? - eGriver)	Grammata (¿fabrica Jinke? - V60)
Sistema operativo	Linux	
Procesador	Samsung S3C2416 ARM9 400 MHz	Samsung Arm9 400MHz
Fechas de lanzamiento	Octubre 2010-	Septiembre 2011-
Idiomas	Español	Inglés, chino, ruso, ucraniano, turco, francés, español, alemán, holandés, japonés, coreano, búlgaro, estonio, polaco
Tipo de pantalla	SiPix ePaper	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles, 167 ppp	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	16,8 x 12,4 x 0,9 cm	18,9 x 12,6 x 1,0 cm
Peso	195 g	240 g
Memoria interna	1,5 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 16 GB)	Tarjeta SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB (USB 2.0)
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT, HTML, DOC, RTF, WOL, CHM, RAR/ZIP, PPT, PDB, FB2, DjVu, LIT, MOBI, PRC	PDF, EPUB, TXT, HTML, DOC, RTF, WOL, CHM, RAR/ZIP, BMP, JPG, TIF, PNG, GIF, PPT, PDB, FB2, DjVu, LIT
Formatos soportados (DRM)	PDF	PDF
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF,	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 1530 mAh	Polímero de litio, 1500 mAh
Precio aproximado	219 euros	100 euros
Fuentes	(Grammata, 2011)	(Grammata, 2011)

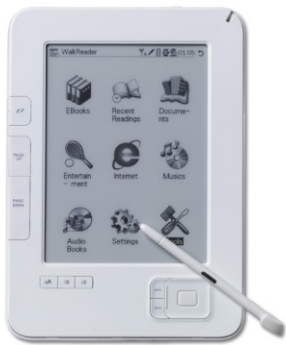

Modelo	Papyre 5.1	Papyre 6.1
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	Grammata (¿fabrica Jinke?)	Grammata (¿fabrica Jinke?)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Samsung Arm9 400Mhz	Samsung Arm9 400Mhz
Fechas de lanzamiento	2009-	2008-
Idiomas	Español	Español
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	5"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	15,1 x 10,5 x 1,0 cm	18,4 x 12,0 x 0,9 cm
Peso	160 g	220 g
Memoria interna	350 MB	450 MB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 16 GB)	Tarjeta SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT, HTML, DOC, RTF, WOL, CHM, RAR/ZIP, PPT, PDB, FB2, DjVu, LIT, MOBI, PRC	PDF, EPUB, TXT, HTML, DOC, RTF, WOL, CHM, RAR/ZIP, PPT, PDB, FB2, DjVu, LIT, MOBI, PRC
Formatos soportados (DRM)	PDF	PDF
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF,	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF,
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 9000 pasos de página, 1000 mAh	Polímero de litio, 9000-10 000 pasos de página, 950 mAh
Precio aproximado	169 euros	179 euros
Fuentes	(Grammata, 2011)	(Grammata, 2011)

Modelo	Papyre 6 S	WISEreader B630
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	China
Empresa comercializadora	Grammata (¿fabrica Spring Design?)	Hanvon
Sistema operativo	Android	Windows CE 5.0
Procesador	Monahan PXA303 624Mhz	800MHz Intel® Celeron
Fechas de lanzamiento	2010-	noviembre 2010-
Idiomas	Español	Inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology) + Pantalla LCD	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6" + 3,5"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles + 16 bit de color	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16) (la pantalla de tinta electrónica)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí (LCD)	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	22,5 x 12,0 x 1,0 cm	20,6 x 13,3 x 1,13 cm
Peso	310 g	262 g
Memoria interna	2 GB	4 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 8 GB)	Tarjeta SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT, HTML, DOC, RTF, WOL, CHM, RAR/ZIP, PPT, PDB, FB2, DjVu, LIT, MOBI, PRC	TXT, HTXT, HTML, PDF, EPUB, DOC, XLS
Formatos soportados (DRM)		PDF
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF,	JPG, TIF, BMP, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, MIDI, WAV, MPEG2/4, 3GPP, FLV, .	WAV, MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	No
Batería	Polímero de litio, 1530 mAh, depende del uso de la conectividad y de la pantalla LCD	Polímero de litio, 1500 mAh, 8000 pasos de página
Precio aproximado	349 euros	229 euros
Fuentes	(Grammata, 2011)	(Hanvon, 2011), (MobileWhack, 2011), (TecnologiaBit, 2011), (Mobileread, 2010), (Reading eBooks, 2011), (Geekie Gadgets, 2011), (Icecat, 2011)

Modelo	WISEreader N516	WISEreader N518
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	China	China
Empresa comercializadora	Hanvon	Hanvon
Sistema operativo	Linux	Windows CE 5.0
Procesador	800MHz Intel® Celeron	800MHz Intel® Celeron
Fechas de lanzamiento	Abril 2009-	Septiembre 2009-
Idiomas	Inglés	Inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	5"	5"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Niveles de gris (8)
Pantalla táctil	No	Sí (handwriting)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	15,2 x 10,8 x 1,2 cm	15,3 x 11,2 x 1,2 cm
Peso	170 g	190 g
Memoria interna	2 GB	4 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 32 GB)	Tarjeta SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	TXT, HTXT, HTML, PDF, EPUB	TXT, HTXT, HTML, PDF, EPUB, DOC, XLS
Formatos soportados (DRM)	PDF	PDF
Formatos soportados (imagen)	JPG, TIF, BMP, PNG, GIF, CHM	JPG, TIF, BMP, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	WMA, MP3	WAV, WMA, MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 1500 mAh	Polímero de litio, 1500 mAh, 8000 pasos de página
Precio aproximado		279 euros
Fuentes	(Hanvon, 2011), (MobileWhack, 2011), (TecnologiaBit, 2011), (Mobileread, 2010), (Reading eBooks, 2011), (Geekie Gadgets, 2011), (Icecat, 2011)	(Hanvon, 2011), (MobileWhack, 2011), (TecnologiaBit, 2011), (Mobileread, 2010), (Reading eBooks, 2011), (Geekie Gadgets, 2011), (Icecat, 2011)

Modelo	WISEreader N520	WISEreader N526
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	China	China
Empresa comercializadora	Hanvon	Hanvon
Sistema operativo	Windows CE 5.0	Windows CE 5.0
Procesador	800MHz Intel® Celeron	800MHz Intel® Celeron
Fechas de lanzamiento	Septiembre 2010-	febrero 2010-
Idiomas	Inglés	Inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	5"	5"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Niveles de gris (8)
Pantalla táctil	No (pero lleva un bolígrafo)	Sí (handwriting)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	17,3 x 11,7 x 1,03 cm	17,3 x 11,7 x 1,03 cm
Peso	190 g	190 g
Memoria interna	4 GB	4 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 32 GB)	Tarjeta SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	TXT, HTXT, HTML, PDF, EPUB, DOC, XLS	TXT, HTXT, HTML, PDF, EPUB, DOC, XLS
Formatos soportados (DRM)	PDF	PDF
Formatos soportados (imagen)	JPG, TIF, BMP, PNG, GIF	JPG, TIF, BMP, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	WAV, WMA, MP3	WAV, WMA, MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 1500 mAh, 8000 pasos de página	Polímero de litio, 1500 mAh, 8000 pasos de página
Precio aproximado		
Fuentes	(Hanvon, 2011), (MobileWhack, 2011), (TecnologiaBit, 2011), (Mobileread, 2010), (Reading eBooks, 2011), (Geekie Gadgets, 2011), (Icecat, 2011)	(Hanvon, 2011), (MobileWhack, 2011), (TecnologiaBit, 2011), (Mobileread, 2010), (Reading eBooks, 2011), (Geekie Gadgets, 2011), (Icecat, 2011)

Modelo	WISEreader N610	WISEreader N618
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	China	China
Empresa comercializadora	Hanvon	Hanvon
Sistema operativo	Windows CE 5.0	Windows CE 5.0
Procesador	800MHz Intel® Celeron	800MHz Intel® Celeron
Fechas de lanzamiento	noviembre 2010-	Junio 2010-
Idiomas	Inglés	Inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí (handwriting)	Sí (handwriting)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	17,66 x 12,48 x 1,05 cm	17,66 x 12,48 x 1,05 cm
Peso	260 g	260 g
Memoria interna	4 GB	4 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 32 GB)	Tarjeta SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	TXT, HTXT, HTML, PDF, EPUB, DOC	TXT, HTXT, HTML, PDF, EPUB, DOC
Formatos soportados (DRM)	PDF	PDF
Formatos soportados (imagen)	JPG, TIF, BMP, PNG, GIF	JPG, TIF, BMP, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	WAV, WMA, MP3	WAV, WMA, MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 2350 mAh, 8000 pasos de página	Polímero de litio, 2350 mAh, 8000 pasos de página
Precio aproximado	287 euros	307 euros
Fuentes	(Hanvon, 2011), (MobileWhack, 2011), (TecnologiaBit, 2011), (Mobileread, 2010), (Reading eBooks, 2011), (Geekie Gadgets, 2011), (Icecat, 2011)	(Hanvon, 2011), (MobileWhack, 2011), (TecnologiaBit, 2011), (Mobileread, 2010), (Reading eBooks, 2011), (Geekie Gadgets, 2011), (Icecat, 2011)

Modelo	WISEreader W622	WISEreader W800
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	China	China
Empresa comercializadora	Hanvon	Hanvon
Sistema operativo	Linux	Windows CE 5.0
Procesador	Ingenic JZ4750,GHZ:360MHZ	Ingenic JZ4750,GHZ:360MHZ
Fechas de lanzamiento	Diciembre 2010-	Diciembre 2010-
Idiomas	Inglés	Inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6"	8,1"
Resolución	600 x 800 píxeles	1024 x 768 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí (handwriting)	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	18,8 x 13,5 x 1,14 cm	22,6 x 16,3 x 1,02 cm
Peso	335 g	400 g
Memoria interna	128 MB	128 MB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 32 GB)	Tarjeta SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	TXT, HTXT, HTML, PDF, EPUB, DOC	TXT, HTXT, HTML, PDF, EPUB, DOC
Formatos soportados (DRM)	PDF	PDF
Formatos soportados (imagen)	JPG, TIF, BMP, PNG, GIF	JPG, TIF, BMP, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	WAV, MP3	WAV, WMA, MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	Sí	Sí
Batería	Polímero de litio, 1500 mAh,	Polímero de litio, 3,7 V, 2200 mAh
Precio aproximado		
Fuentes	(Hanvon, 2011), (MobileWhack, 2011), (TecnologiaBit, 2011), (Mobileread, 2010), (Reading eBooks, 2011), (Geekie Gadgets, 2011), (Icecat, 2011)	(Hanvon, 2011), (MobileWhack, 2011), (TecnologiaBit, 2011), (Mobileread, 2010), (Reading eBooks, 2011), (Geekie Gadgets, 2011), (Icecat, 2011)


Modelo	Reader Go	Reader Sense
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Holanda	Holanda
Empresa comercializadora	Icarus	Icarus
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Diciembre 2010-	Septiembre 2010-
Idiomas	Español, inglés	Español, inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí	Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	17,3 x 12,1 x 0,9 cm	17,0 x 12,4 x 0,9 cm
Peso	169 g	240 g
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 16 GB)	Tarjeta micro SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	TXT, PDB, PDF, EPUB, FB2, HTML	TXT, PDB, PDF, EPUB, FB2, HTML, RTF, DOC
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPG, BMP	JPG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, WMA, WAV, OGG, FLAC	MP3, WMA, WAV, OGG, FLAC
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 6000 pasos de página	Polímero de litio, 1500 mAh, 8000 pasos de página
Precio aproximado	129 euros	249 euros
Fuentes	(Icarus, 2011), (Distriread, 2011), (eReaders, 2011), (Onyougo, 2011), (Clickstore, 2011), (Leer-e, 2011)	(Icarus, 2011), (Distriread, 2011), (eReaders, 2011), (Onyougo, 2011), (Clickstore, 2011), (Leer-e, 2011)



Modelo	Reader Sense G2	Inveswibook 600
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Holanda	España
Empresa comercializadora	Icarus	Inves (filial de El Corte Inglés)
Sistema operativo		Linux
Procesador		532 Mhz FreeScale iMX357 ARM11
Fechas de lanzamiento	Agosto 2011-	Septiembre 2010-
Idiomas	Español, inglés, holandés, alemán, francés, danés, húngaro, italiano, polaco, portugués	Castellano, catalán, gallego, euskera, portugués, inglés, francés, italiano, alemán, neerlandés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles, 166 ppp
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	12,0 x 18,0 x 1,1 cm	19,0 x 11,8 x 1,0 cm
Peso	220 g	180 g
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 16 GB)	Tarjeta micro SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 microUSB
Formatos soportados	TXT, PDB, PDF, EPUB, FB2, HTML, RTF, DOC, PRC	TXT, FB2, HTML, PRC, PDF, DOC, RTF, EPUB
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPG, BMP, PNG, GIF	JPEG
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 1500 mAh, 8000 pasos de página	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1000 mAh
Precio aproximado		199 euros
Fuentes	(Icarus, 2011), (Distriread, 2011), (eReaders, 2011), (Onyougo, 2011), (Clickstore, 2011), (Leer-e, 2011)	(Inves, 2011), (Xataca, 2011), (El Corte Inglés, 2011)

Modelo	Inveswibook 600T	Inveswibook 650T
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	Inves (filial de El Corte Inglés)	Inves (filial de El Corte Inglés)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	FreeScale iMX35XX	
Fechas de lanzamiento	Septiembre 2010-	Noviembre 2011-
Idiomas	Castellano, catalán, gallego, euskera, portugués, inglés, francés, italiano, alemán, neerlandés	Castellano, catalán, gallego, euskera, portugués, inglés, francés, italiano, alemán, neerlandés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles, 166 ppp	600 x 800 píxeles, 166 ppp
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí	Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	18,0 x 12,0 x 1,1 cm	16,6 x 11,4 x 1,0 cm
Peso	220 g	190 g
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 32 GB)	Tarjeta micro SD
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, HTML, DOC, TXT, RTF, FB2, PRC	PDF, EPUB, HTML, DOC, TXT, RTF, FB2, PRC
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPG, GIF, PNG, BMP	JPG, GIF, PNG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1100 mAh	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1100 mAh
Precio aproximado	219 euros	190 euros
Fuentes	(Inves, 2011), (Xataca, 2011), (El Corte Inglés, 2011)	(Inves, 2011), (Xataca, 2011), (El Corte Inglés, 2011)

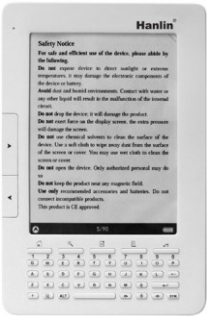

Modelo	Invesbook 500	Invesbook 600
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	Inves (filial de El Corte Inglés) (¿fabrica BQ? - Pocket Plus)	Inves (filial de El Corte Inglés) (¿fabrica Netronix? - EB600)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Samsung ARM, 400MHz	Samsung S3C2440 ARM9 400 MHz
Fechas de lanzamiento	2010-	2009-2010
Idiomas	Inglés, alemán, francés, español, portugués, catalán, gallego, euskera	Inglés, alemán, francés, español, portugués, ruso, chino, japonés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	5"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles, 200 ppp	600 x 800 píxeles, 166 ppp
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Niveles de gris (8)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	15,1 x 10,8 x 1,0 cm	18,8 x 11,8 x 0,9 cm
Peso	150 g	174 g
Memoria interna	512 MB	512 MB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 4 GB)	Tarjeta micro SD (hasta 4 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, DOC, TXT, HTML, JPG, PRC, RTF	TXT, HTML, PRC, PDF, EPUB
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPEG, PNG, GIF	JPEG
Formatos soportados (audio, vídeo)		MP3
Auriculares	No	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1000 mAh	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1000 mAh
Precio aproximado	139 euros	300 euros
Fuentes	(Inves, 2011), (Xataca, 2011), (El Corte Inglés, 2011)	(Inves, 2011), (Xataca, 2011), (El Corte Inglés, 2011)

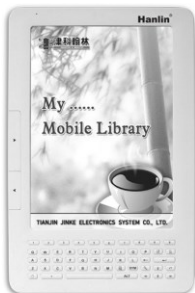

Modelo	iLiad	iRex Digital Reader
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Holanda	Holanda
Empresa comercializadora	Irex Technologies (empresa filial de Philips, se declaró en bancarrota en 2010)	Irex Technologies (empresa filial de Philips, se declaró en bancarrota en 2010)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Intel XScale-PXA255	Freescape i.MX31L
Fechas de lanzamiento	2006-junio 2010	Septiembre 2008-junio 2010
Idiomas	Inglés, francés, holandés, alemán	Inglés, francés, holandés, alemán
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	8,1"	10,2"
Resolución	1024 x 768 píxeles	1024 × 1280 píxeles, 158 ppp
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí	Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	21,7 x 15,5 x 1,6 cm	26,8 x 21,7 x 1,2 cm
Peso	389 g	535 g
Memoria interna	256 MB	128 MB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 32 GB)	Tarjeta SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	Mobipocket, PDF, HTML, TXT	Mobipocket, PDF, HTML, TXT
Formatos soportados (DRM)		PDF, Mobipocket
Formatos soportados (imagen)	BMP, PNG	JPEG, PNG, GIF, TIFF, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 1100 mAh	Polímero de litio, 6000 pasos de página, 1300 mAh
Precio aproximado	599 euros	499 euros
Fuentes	(ZonaeReader1, 2013), (Engadget, 2011), (Apolo XXI, 2011), (Mobileread, 2010), (Leer-e, 2011), (Gizmotika, 2011), (Top ten reviews, 2011), (Soybits, 2011), (Chulilla Cano, 2011)	(ZonaeReader1, 2013), (Engadget, 2011), (Apolo XXI, 2011), (Mobileread, 2010), (Leer-e, 2011), (Gizmotika, 2011), (Top ten reviews, 2011), (Soybits, 2011), (Chulilla Cano, 2011)

Modelo	iRex DR800	iLiad 2 edición
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Holanda	Holanda
Empresa comercializadora	Irex Technologies (empresa filial de Philips, se declaró en bancarrota en 2010)	Irex Technologies (empresa filial de Philips, se declaró en bancarrota en 2010)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Freescale i.MX31L	
Fechas de lanzamiento	Febrero 2010-junio 2010	Julio 2009-2010
Idiomas	Inglés, francés, holandés, alemán	Inglés, francés, holandés, alemán
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	8,1"	8,1"
Resolución	1024 x 768 píxeles	768 x 1024 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí (WACOM Penabled)	Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	19,3 x 14,9 x 1,1 cm	21,7 x 15,5 x 1,6 cm
Peso	360 g	435 g
Memoria interna	128 MB	256 MB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 32 GB)	Tarjeta SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB (USB 2.0)
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT, JPG,	Mobipocket, PDF, HTML, TXT
Formatos soportados (DRM)	PDF	
Formatos soportados (imagen)	JPG, BMP, PNG, TIFF	BMP, PNG
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 6000 pasos de página,	Polímero de litio
Precio aproximado	399 euros	600 euros
Fuentes	(ZonaeReaderl, 2013), (Engadget, 2011), (Apolo XXI, 2011), (Mobileread, 2010), (Leer-e, 2011), (Gizmotika, 2011), (Top ten reviews, 2011), (Soybits, 2011), (Chulilla Cano, 2011)	(ZonaeReaderl, 2013), (Engadget, 2011), (Apolo XXI, 2011), (Mobileread, 2010), (Leer-e, 2011), (Gizmotika, 2011), (Top ten reviews, 2011), (Soybits, 2011), (Chulilla Cano, 2011)

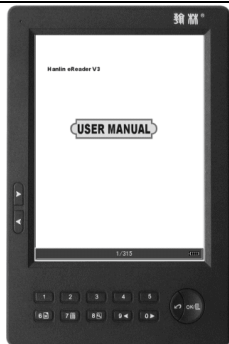
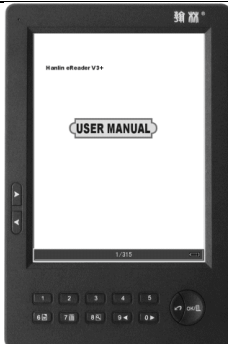
Modelo	iRex DR-1000	Cover Story
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Holanda	Estados Unidos
Empresa comercializadora	Irex Technologies (empresa filial de Philips, se declaró en bancarrota en 2010)	iRiver
Sistema operativo	Windows CE	
Procesador	Freescale i.MX31L processor 800MHz	
Fechas de lanzamiento	Noviembre 2008-2010	Agosto 2010-
Idiomas	Inglés, francés, holandés, alemán	Coreano, inglés, ruso, alemán, francés, español, italiano, japonés, polaco, turco, sueco, checo, chino, holandés, portugués, rumano
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	10,2"	6"
Resolución	1024 x 1280 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (8)
Pantalla táctil	Sí	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	21,7 x 26,8 x 1,2 cm	16,8 x 12,6 x 1,0 cm
Peso	535 g	282 g
Memoria interna	1 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 32 GB)	Tarjeta SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 microUSB (USB 2.0)	1 microUSB
Formatos soportados	Mobipocket, PDF, HTML, TXT	PDF, EPUB, TXT, PPT, PPTX, XLSX, DOCX, XLS, DOC, HWP, ZIP
Formatos soportados (DRM)		
Formatos soportados (imagen)	JPEG, PNG, GIF, TIFF, BMP	JPG, BMP, PNG, OGG
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3, WMA
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio	Polímero de litio, 11 000 pasos de página, 1800 mAh
Precio aproximado	375 euros	
Fuentes	(ZonaeReader1, 2013), (Engadget, 2011), (Apolo XXI, 2011), (Mobileread, 2010), (Leer-e, 2011), (Gizmotika, 2011), (Top ten reviews, 2011), (Soybits, 2011), (Chulilla Cano, 2011)	(iRiver, 2011), (Luarna, 2010)

Modelo	Story	Story HD
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos	Estados Unidos
Empresa comercializadora	iRiver	iRiver
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Septiembre 2009-	Enero 2010-
Idiomas	Coreano, inglés, ruso, alemán, francés, español, italiano, japonés, polaco, turco, sueco, checo, chino, holandés	Coreano, inglés, ruso, alemán, francés, español, italiano, japonés, polaco, turco, sueco, checo, chino, holandés, portugués, rumano
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	768 x 1024 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	20,4 x 12,7 x 0,9 cm	19,0 x 12,8 x 0,9 cm
Peso	184 g	207 g
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 32 GB)	Tarjeta SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT,PPT, XLS, DOC, HWP, ZIP	PDF, EPUB, TXT,PPT, PPTX, XLSX, DOCX, XLS, DOC, HWP, ZIP
Formatos soportados (DRM)		EPUB, PDF
Formatos soportados (imagen)	JPG, BMP, PNG, OGG	JPG, BMP, PNG, OGG
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, WMA	MP3, WMA
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 9000 pasos de página	Polímero de litio, 14 000 pasos de página, 1800 mAh
Precio aproximado	129 euros	139 euros
Fuentes	(iRiver, 2011), (Luarna, 2010)	(iRiver, 2011), (Luarna, 2010)


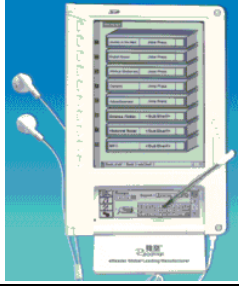
Modelo	Hanlin eReader A6	Hanlin eReader A61
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	China	China
Empresa comercializadora	Jinke	Jinke
Sistema operativo		
Procesador	Samsung Arm9 400MHz	Samsung Arm9 400MHz
Fechas de lanzamiento	Enero 2010-	Junio 2011-
Idiomas	Inglés, chino, ruso, ucraniano, turco, francés, español, alemán, holandés, japonés, coreano, búlgaro, estonio, polaco	Inglés, chino, ruso, ucraniano, turco, francés, español, alemán, holandés, japonés, coreano, búlgaro, estonio, polaco
Tipo de pantalla	Sipix display	Sipix display
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	800 x 600 píxeles	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí (capacitive touch screen)	Sí (capacitive touch screen)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	18,9 x 12,6 x 1,0 cm	18,9 x 12,6 x 1,0 cm
Peso	240 g	258 g
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 16 GB)	Tarjeta SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT, HTML, DOC, RTF, WOL, CHM, RAR/ZIP, BMP, JPG, TIF, PNG, GIF, PPT, PDB, FB2, DjVu, LIT	PDF, EPUB, TXT, HTML, DOC, RTF, WOL, CHM, RAR/ZIP, BMP, JPG, TIF, PNG, GIF, PPT, PDB, FB2, DjVu, LIT
Formatos soportados (DRM)	PDF (Adobe DRM)	PDF (Adobe DRM)
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 1500 mAh	Polímero de litio, 1500 mAh
Precio aproximado	249 dólares	
Fuentes	(Jinke, 2010), (Mobileread, 2010), (Engadget, 2011)	(Jinke, 2010), (Mobileread, 2010), (Engadget, 2011)



Modelo	Hanlin eReader A9	Hanlin eReader C7
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	China	China
Empresa comercializadora	Jinke	Jinke
Sistema operativo		
Procesador	Samsung Arm9 400MHz	Freescall ARM Cortex-A8 1GHz
Fechas de lanzamiento	Enero 2010-	Junio 2011-
Idiomas	Inglés, chino, ruso, ucraniano, turco, francés, español, alemán, holandés, japonés, coreano, búlgaro, estonio, polaco	Inglés, chino, ruso, ucraniano, turco, francés, español, alemán, holandés, japonés, coreano, búlgaro, estonio, polaco
Tipo de pantalla	Sipix display	TFT-LCD
Tamaño de la pantalla	9"	7"
Resolución	768 x 1024 píxeles	600 x 1024 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Color (alta definición)
Pantalla táctil	Sí (capacitive touch screen)	Sí (capacitive touch screen)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	26,2 x 17,2 x 1,1 cm	20,4 x 13,3 x 11,3 cm
Peso	510 g	450 g
Memoria interna	2 GB	4 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 16 GB)	Tarjeta SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT, HTML, DOC, RTF, WOL, CHM, RAR/ZIP, BMP, JPG, TIF, PNG, GIF, PPT, PDB, FB2, DjVu, LIT	PDF, EPUB, DOC, RTF, HTML, TXT, WOL, CHM, PDB, FB2,
Formatos soportados (DRM)	PDF (Adobe DRM)	PDF (Adobe DRM)
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3, OGG, WAV
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 2300 mAh	Polímero de litio, 4200 mAh
Precio aproximado	349 dólares	
Fuentes	(Jinke, 2010), (Mobileread, 2010), (Engadget, 2011)	(Jinke, 2010), (Mobileread, 2010), (Engadget, 2011)



Modelo	Hanlin eReader V2	Hanlin eReader V2b
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	China	China
Empresa comercializadora	Jinke	Jinke
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Samsung Arm9 200MHz	Samsung Arm9 200MHz
Fechas de lanzamiento	Julio 2006 - 2009	Julio 2006 - 2009
Idiomas	Inglés, chino	Inglés, chino
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology) + pantalla STN	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6" (tinta electrónica) + 3.3" (STN)	6" (tinta electrónica) + 3.3" (STN)
Resolución	800 x 600 píxeles + 254 x 96 píxeles	800 x 600 píxeles + 254 x 96 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (4) + blanco y negro	Niveles de gris (4)
Pantalla táctil	Sí (la pantalla STN con lápiz óptico)	Sí (la pantalla STN con lápiz óptico)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	19,4 x 13,4 x 1,3 cm	19,4 x 13,4 x 1,3 cm
Peso	290 g	290 g
Memoria interna	64 MB	512 MB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 1 GB)	Tarjeta SD (hasta 1 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF,DOC,WOLF,HTML,TXT,CHM,RAR,ZIP,PPT, XEB (APABI)	PDF,DOC,WOLF,HTML,TXT,CHM,RAR,ZIP,PPT, XEB (APABI)
Formatos soportados (DRM)		
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 950 mAh	Polímero de litio, 950 mAh
Precio aproximado		
Fuentes	(Jinke, 2010), (Mobileread, 2010), (Engadget, 2011)	(Jinke, 2010), (Mobileread, 2010), (Engadget, 2011)

Modelo	Hanlin eReader V3	Hanlin eReader V3+
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	China	China
Empresa comercializadora	Jinke	Jinke
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Samsung Arm9 200Mhz	Samsung Arm9 400Mhz
Fechas de lanzamiento	Mayo 2007 - febrero 2011	2010-
Idiomas	Inglés, chino, ruso, ucraniano, turco, francés, español, alemán, holandés, japonés, coreano, búlgaro, estonio, polaco	Inglés, chino, ruso, ucraniano, turco, francés, español, alemán, holandés, japonés, coreano, búlgaro, estonio, polaco
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	800 x 600 píxeles	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (4)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	18,4 x 12,1 x 1,0 cm	18,4 x 12,1 x 1,0 cm
Peso	220 g	230 g
Memoria interna	32 MB	64 MB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 1 GB)	Tarjeta SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, TXT, DOC, HTML, WOLF, CHM, FB2, Djvu, PPT, EPUB, LIT, PRC, MOBI	PDF, EPUB, TXT, HTML, DOC, RTF, WOL, CHM, RAR/ZIP, BMP, JPG, TIF, PNG, GIF, PPT, PDB, FB2, DjVu, LIT, MOBI, PRC
Formatos soportados (DRM)		PDF (Adobe DRM)
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 950 mAh	Polímero de litio, 950 mAh
Precio aproximado	325 dólares	199 dólares
Fuentes	(Jinke, 2010), (Mobileread, 2010), (Engadget, 2011)	(Jinke, 2010), (Mobileread, 2010), (Engadget, 2011)



Modelo	Hanlin eReader V5	Hanlin eReader V60
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	China	China
Empresa comercializadora	Jinke	Jinke
Sistema operativo	Linux	
Procesador	Samsung Arm9 400MHz	Samsung Arm9 400MHz
Fechas de lanzamiento	Agosto 2009-	Junio 2010-
Idiomas	Inglés, chino, ruso, ucraniano, turco, francés, español, alemán, holandés, japonés, coreano, búlgaro, estonio, polaco	Inglés, chino, ruso, ucraniano, turco, francés, español, alemán, holandés, japonés, coreano, búlgaro, estonio, polaco
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	5"	6"
Resolución	800 x 600 píxeles	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	15,1 x 10,5 x 1,0 cm	18,9 x 12,6 x 1,0 cm
Peso	160 g	240 g
Memoria interna	32 MB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 16 GB)	Tarjeta SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT, HTML, DOC, RTF, WOL, CHM, RAR/ZIP, BMP, JPG, TIF, PNG, GIF, PPT, PDB, FB2, DjVu, LIT, MOBI, PRC	PDF, EPUB, TXT, HTML, DOC, RTF, WOL, CHM, RAR/ZIP, BMP, JPG, TIF, PNG, GIF, PPT, PDB, FB2, DjVu, LIT
Formatos soportados (DRM)	PDF (Adobe DRM)	PDF (Adobe DRM)
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 1000 mAh	Polímero de litio, 1500 mAh
Precio aproximado	220 dólares	249 dólares
Fuentes	(Jinke, 2010), (Mobileread, 2010), (Engadget, 2011)	(Jinke, 2010), (Mobileread, 2010), (Engadget, 2011)

Modelo	Hanlin eReader V61	Hanlin eReader V8
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	China	China
Empresa comercializadora	Jinke	Jinke
Sistema operativo		Wolf
Procesador	Samsung Arm9 400MHz	EPSON 32 Bit Processor
Fechas de lanzamiento	Junio 2011-	Abril 2006-2009
Idiomas	Inglés, chino, ruso, ucraniano, turco, francés, español, alemán, holandés, japonés, coreano, búlgaro, estonio, polaco	Inglés, chino
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology) + pantalla STN
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	800 x 600 píxeles	800 x 600 píxeles + 254 x 96 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (4) + blanco y negro
Pantalla táctil	No	Sí (la pantalla STN con lápiz óptico)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	18,9 x 12,6 x 1,0 cm	19,4 x 13,4 x 1,3 cm
Peso	248 g	300 g
Memoria interna	2 GB	
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 16 GB)	Tarjeta SD (hasta 1 GB)
Puertos	1 microUSB	
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT, HTML, DOC, RTF, WOL, CHM, RAR/ZIP, BMP, JPG, TIF, PNG, GIF, PPT, PDB, FB2, DjVu, LIT	WOL, TXT, HTML, DOC, EXL, PPT, XEB(APABI)
Formatos soportados (DRM)	PDF (Adobe DRM)	
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	No
Batería	Polímero de litio, 1500 mAh	Polímero de litio, 950 mAh
Precio aproximado		299 dólares
Fuentes	(Jinke, 2010), (Mobileread, 2010), (Engadget, 2011)	(Jinke, 2010), (Mobileread, 2010), (Engadget, 2011)



Modelo	Hanlin eReader V90	Kobo Ereader Touch
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	China	Canadá
Empresa comercializadora	Jinke	Kobo (librería)
Sistema operativo		
Procesador	Freescle 800MHz	Freescle 508 Processor
Fechas de lanzamiento	2011-	Mayo 2011-
Idiomas	Inglés, chino, ruso, ucraniano, turco, francés, español, alemán, holandés, japonés, coreano, búlgaro, estonio, polaco	Inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Pearl	ePaper (e-ink technology)-Pearl
Tamaño de la pantalla	9,7"	6"
Resolución	825 x 1200 píxeles	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Electromagnetic touch panel with a pen (opcional)	Si
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	27,8 x 18,4 x 1,0 cm	16,5 x 11,4 x 1,0 cm
Peso	500 g	185 g
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 16 GB)	Tarjeta SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT, HTML, DOC, RTF, WOL, CHM, RAR/ZIP, BMP, JPG, TIF, PNG, GIF, PPT, PDB, FB2, DjVu, LIT, MOBI, PRC	EPUB, PDF, MOBI, TXT, HTML, RTF, CBZ, CBR
Formatos soportados (DRM)	PDF (Adobe DRM)	EPUB, PDF, MOBI
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 2300 mAh	
Precio aproximado	395 dólares	130 dólares
Fuentes	(Jinke, 2010), (Mobileread, 2010), (Engadget, 2011)	(Kobo, 2011)

Modelo	Kobo Wireless Ereader	Kogan KAEBK06TCHAA
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Canadá	Australia
Empresa comercializadora	Kobo (librería)	Kogan
Sistema operativo		Linux 2.6
Procesador	Freescape 508 Processor	Arm 9 Core (Samsung S3C2416)
Fechas de lanzamiento	mayo 2010-	agosto 2010-
Idiomas	Inglés	Inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Pearl	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	800 x 600 pixeles	600 x 800 pixeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	Si
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	18,4 x 12,0 x 1,0 cm	17,6 x 11,8 x 0,96 cm
Peso	221 g	179 g
Memoria interna	1 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 32 GB)	Tarjeta SD (hasta 8 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	EPUB, PDF, MOBI, TXT, HTML, RTF, CBZ, CBR	PDF, CHM, EPUB, TXT, HTM, HTML, RTF, DJVU, DJV, IW44, IW4, FB2, OEB, PRC, MOBI, TCR, OPF
Formatos soportados (DRM)	EPUB, PDF, MOBI	PDF
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF	JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3, WAV, APE, FLAC
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	No
Batería		Polímero de litio, 1200 mAh
Precio aproximado	100 dólares	169 dólares
Fuentes	(Kobo, 2011)	(Kogan, 2011), (ZonaeReader, 2013)


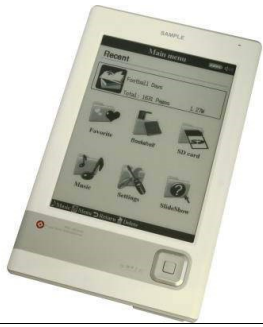
Modelo	Tagus	Leqtor
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	La Casa del Libro (¿fabrica BQ? - Avant 2)	Leqtor (¿fabrica Netronix? - EB-100)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Samsung S3C2416 ARM9 400 MHz	Samsung S3C2440 ARM9 400 MHz
Fechas de lanzamiento	Noviembre 2010-	2008-2011
Idiomas	Español, inglés, alemán, francés, ruso, chino	Inglés, español, alemán, francés, chino, japonés, coreano, portugués
Tipo de pantalla	SiPix ePaper	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles, 167 ppp	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (4)
Pantalla táctil	Pantalla táctil capacitiva (AUO) (rotación automática)	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	16,8 x 12,4 x 0,9 cm	18,8 x 11,8 x 0,9 cm
Peso	193 g	198 g
Memoria interna	2 GB	128 MB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD	Tarjeta SD (hasta 4 GB)
Puertos	1 microUSB (USB 2.0)	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT, HTML, FB2	TXT, PDF, HTML/CHM [Mobipocket, Fictionwise]
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPEG, PNG	BMP, JPEG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3, AAC
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	No
Batería	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1530 mAh	Polímero de litio, 3,7 V, 1000 mAh, 8000 pasos de página
Precio aproximado	119 euros	
Fuentes	(Comparativa de eReaders, 2011)	(ZonaeReader, 2013)



Modelo	MD97866	MD86371
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Alemania	Alemania
Empresa comercializadora	Medion	Medion
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Julio 2011-	Marzo 2011-
Idiomas	Español, inglés, alemán	Español, inglés, alemán
Tipo de pantalla		
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	15,0 x 11,8 x 0,5 cm	11,9 x 18,0 x 1,1 cm
Peso	240 g	212 g
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta MMC/SD	Tarjeta micro SD
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados		PDF, EPUB, DOC, TXT
Formatos soportados (DRM)		PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)		
Formatos soportados (audio, vídeo)		
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	Sí	No
Batería	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1200 mAh	Polímero de litio, 1100 mAh
Precio aproximado	159 euros	149 euros
Fuentes	(ZonaeReader, 2013)	(ZonaeReader, 2013)



Modelo	iLiber	Binder eReader
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad		Francia
Empresa comercializadora	MiElibro (¿fabrica Netronix? - EB600)	MobiWire (antes denominada Sagem Wireless)
Sistema operativo	Linux	
Procesador	Samsung S3C2440 ARM9 400 MHz	
Fechas de lanzamiento	Abril 2009-	Octubre 2010-
Idiomas		Inglés, francés, español, alemán, italiano, catalán, danés, finlandés, holandés, portugués, sueco
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	SiPix ePaper
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles, 166 ppp	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (4)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	Sí (giro automático de pantalla)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	18,8 x 11,8 x 0,9 cm	15,2 x 12,3 x 1,1 cm
Peso	190 g	240 g
Memoria interna	512 MB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 4 GB)	Tarjeta SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, HTML, RTF, TXT, CHM,	TXT, EPUB, PDF, HTML
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	
Formatos soportados (imagen)	JPG, GIF	JPEG, PNG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)		MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1000 mAh	Polímero de litio, 1530 mAh, 8500 pasos de página, depende del uso se la conectividad,
Precio aproximado		200 euros
Fuentes	(ZonaeReader, 2013)	(Mobiwire, 2011), (Actualidad Gadget, 2011), (Slash Gear, 2011)



Modelo	Movistar ebook	MX-LEB7470
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	Movistar (fabrica BQ - Avant 2)	Mx-Onda
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Samsung S3C2416 ARM9 400 MHz	
Fechas de lanzamiento	Junio 2011-	Agosto 2010-
Idiomas	Español, catalán, vasco, gallego, inglés, alemán, francés, italiano, portugués	
Tipo de pantalla	SiPix ePaper	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles, 167 ppp	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Pantalla táctil capacitiva (AUO)	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	15,4 x 12,5 x 1,1 cm	19,2 x 12,5 x 1,3 cm
Peso	244 g	260 g
Memoria interna	2 GB	RAM 128 MB DDR Y FLASH 256 MB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD	Tarjeta micro SD
Puertos	1 microUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT, HTML, FB2, RTF, DJVU, CHM	PDF, TXT, EPUB, HTML, CHM, FB2, PDB, RTF, WMA, WAV, OGG,
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPEG, PNG	JPG, BMP, GIF, PNG
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	WMA
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	No
Batería	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1530 mAh	
Precio aproximado	181 euros	
Fuentes	(BQ readers, 2011), (Abueloinformático, 2014)	(ZonaeReader, 2013), (Abueloinformático, 2014)

Modelo	E50500	E60800 / E60900
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	República de China (Taiwan)	República de China (Taiwan)
Empresa comercializadora	Netronix	Netronix
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	ARM9, 400MHZ	ARM11
Fechas de lanzamiento	Mayo 2010-	Mayo 2010-
Idiomas		
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	5"	6"
Resolución		
Gama cromática		
Pantalla táctil		
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm		
Peso	170 g	180 g
Memoria interna		
Slots de expansión		
Puertos		
Formatos soportados	PDF, EPUB, FB2, HTML, TXT, PRC, MOBI, RTF, DOC	PDF, EPUB, FB2, HTML, TXT, PRC, MOBI, RTF, DOC, JPG, MP3
Formatos soportados (DRM)		
Formatos soportados (imagen)	JPG	JPG
Formatos soportados (audio, vídeo)		MP3
Auriculares		Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI		WiFi 802.11 b/g
Batería		Polímero de litio, 1000 mAh
Precio aproximado		
Fuentes	(Netronix, 2011), (Electronic Read, 2011), (Tecnología IT, 2011), (Tecnogadgets, 2011), (Lectores electrónicos.com, 2011), (Xataka, 2011), (itechnews.net, 2011)	(Netronix, 2011), (Electronic Read, 2011), (Tecnología IT, 2011), (Tecnogadgets, 2011), (Lectores electrónicos.com, 2011), (Xataka, 2011), (itechnews.net, 2011)

Modelo	E90800	EB100
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	República de China (Taiwan)	República de China (Taiwan)
Empresa comercializadora	Netronix	Netronix
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Freescape ARM11, 532MHZ	Samsung S3C2440 ARM9 400 MHz
Fechas de lanzamiento	Mayo 2010-	2007-2011
Idiomas		
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	9,7"	6"
Resolución		800 x 600 píxeles, 170 ppp
Gama cromática		Niveles de gris (4)
Pantalla táctil	Sí (con lápiz óptico)	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm		19,8 x 12,8 x 0,9 cm
Peso	460 g	210 g
Memoria interna		128 MB
Slots de expansión		Tarjeta SD (hasta 4 GB)
Puertos		1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, FB2, HTML, TXT, PRC, MOBI, RTF, DOC	TXT, PDF, RTF, HTML, CHM
Formatos soportados (DRM)		
Formatos soportados (imagen)	JPG	BMP, JPG, GIF, PNG
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3, AAC
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	No
Batería	Polímero de litio, 1100 mAh	Polímero de litio, 3,7 V, 1000 mAh, 8000 pasos de página
Precio aproximado		
Fuentes	(Netronix, 2011), (Electronic Read, 2011), (Tecnología IT, 2011), (Tecnogadgets, 2011), (Lectores electrónicos.com, 2011), (Xataka, 2011), (itechnews.net, 2011)	(Netronix, 2011), (Electronic Read, 2011), (Tecnología IT, 2011), (Tecnogadgets, 2011), (Lectores electrónicos.com, 2011), (Xataka, 2011), (itechnews.net, 2011)



Modelo	EB300	EB600
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	República de China (Taiwan)	República de China (Taiwan)
Empresa comercializadora	Netronix	Netronix
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador		Samsung S3C2440 ARM9 400 MHz
Fechas de lanzamiento	2008-2011	2008-2011
Idiomas		Inglés, español, alemán, francés, chino, japonés, coreano, portugués
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	9,7"	6"
Resolución	1200 x 825, 170 ppp	600 x 800 píxeles, 166 ppp
Gama cromática	Niveles de gris (4)	Niveles de gris (4)
Pantalla táctil	Sí	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	25,5 x 19,5 x 1,4 cm	18,8 x 11,8 x 0,9 cm
Peso		198 g
Memoria interna	64 MB	128 MB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 2 GB)	Tarjeta micro SD (hasta 4 GB)
Puertos	2 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	TXT, PDF, RTF, HTML, CHM	TXT, PDF, HTML/CHM [Mobipocket, Fictionwise]
Formatos soportados (DRM)		
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, GIF, PNG	BMP, JPEG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, AAC	MP3, AAC
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 2,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	No
Batería		Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1000 mAh
Precio aproximado		
Fuentes	(Netronix, 2011), (Electronic Read, 2011), (Tecnología IT, 2011), (Tecnogadgets, 2011), (Lectores electrónicos.com, 2011), (Xataka, 2011), (itechnews.net, 2011)	(Netronix, 2011), (Electronic Read, 2011), (Tecnología IT, 2011), (Tecnogadgets, 2011), (Lectores electrónicos.com, 2011), (Xataka, 2011), (itechnews.net, 2011)



Modelo	L337	A60
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	China
Empresa comercializadora	Nvsbl Unusual Technology (¿fabrica Condor Technology Associates? - eGriver Touch)	Onyx Boox
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Samsung S3C2416 ARM9 400 MHz	Freescall i.MX31 532MHz
Fechas de lanzamiento		Diciembre 2009-2011
Idiomas	Español, inglés	Francés, alemán, español, holandés, ruso, chino, polaco, finlandés
Tipo de pantalla	SiPix ePaper	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles, 167 ppp	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (8)
Pantalla táctil	Sí	Sí (con lápiz óptico)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	16,8 x 12,4 x 0,9 cm	19,6 x 12,1 x 1,1 cm
Peso	240 g	298 g
Memoria interna	2 GB	512 MB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 16 GB)	Tarjeta SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 microUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, FB2, DOC, TXT, HTML	EPUB, PDF, txt, HTML, DJVU, FB2, MobiPocket
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	EPUB, PDF
Formatos soportados (imagen)	JPG, PNG, BMP	BMP, JPG, GIF, PNG, TIFF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3, WAV
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 1530 mAh	Polímero de litio, 1700 mAh, 10 000 pasos de página
Precio aproximado	165 euros	300 euros
Fuentes	(Qportatil, 2011), (Nvsbl Unusual Technology, 2011)	(The eBook test, 2011), (Lectores electrónicos.com, 2011), (Tuexperto.com, 2011), (Onyx Boox, 2011)



Modelo	M90 / M901	M91S
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	China	China
Empresa comercializadora	Onyx Boox	Onyx Boox
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Freescall i.MX31 532MHz	Marvell 800Mhz
Fechas de lanzamiento	Mayo 2011-	Mayo 2011-
Idiomas	Inglés, holandés, alemán, español, italiano, polaco, danés, portugués, noruego, hebreo, chino, sueco, japonés, coreano, griego	Inglés, holandés, alemán, español, italiano, polaco, danés, portugués, noruego, hebreo, chino, sueco, japonés, coreano, griego
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Pearl	ePaper (e-ink technology)-Pearl
Tamaño de la pantalla	9,7"	9,7"
Resolución	1200 x 825 píxeles	1200 x 825 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí (capacitive touch screen)	Sí (capacitive touch screen)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	24,3 x 17,9 x 1,2 cm	24,3 x 17,9 x 1,3 cm
Peso	520 g	521 g
Memoria interna	2024 MB	2025 MB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 32 GB)	Tarjeta SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	EPUB, PDF, TXT, HTML, CHM, PDB, FB2, DJVU, DOC, DOCX, XLS, PPT	EPUB, PDF, TXT, HTML, CHM, PDB, FB2, DJVU, DOC, DOCX, XLS, PPT
Formatos soportados (DRM)	EPUB, PDF	EPUB, PDF
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, GIF, PNG, TIFF	BMP, JPG, GIF, PNG, TIFF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, WAV	MP3, WAV
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 1600 mAh, 8000 pasos de página	Polímero de litio, 1600 mAh, 8000 pasos de página
Precio aproximado	379 euros	329 euros
Fuentes	(The eBook test, 2011), (Lectores electrónicos.com, 2011), (Tuexperto.com, 2011), (Onyx Boox, 2011)	(The eBook test, 2011), (Lectores electrónicos.com, 2011), (Tuexperto.com, 2011), (Onyx Boox, 2011)

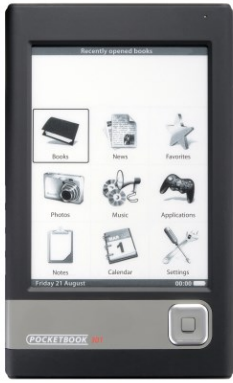
Modelo	Novel 6" Personal eReader	Novel Color Multimedia 7"
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos / Canadá	Estados Unidos / Canadá
Empresa comercializadora	Pandigital	Pandigital
Sistema operativo	Linux	Android
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Octubre 2010-	mayo 2010-
Idiomas	Inglés	Inglés
Tipo de pantalla	Sipix-AUO epaper touchscreen	TFT-LCD
Tamaño de la pantalla	6"	7"
Resolución	800 x 600 píxeles	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris	Color real
Pantalla táctil	Si	Si
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	17,8 x 12,1 x 1,3 cm	18,4 x 13,3 x 1,3 cm
Peso	227 g	340 g
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 32 GB)	Tarjeta micro SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	EPUB, PDF	EPUB, PDF
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPEG, BMP, PNG	JPEG, BMP, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3, AAC, WAV, MPEG
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio	Polímero de litio
Precio aproximado	180 dólares	170 dólares
Fuentes	(Pandigital, 2011), (Slash Gear, 2011), (CNET, 2011), (Walmart, 2011)	(Pandigital, 2011), (Slash Gear, 2011), (CNET, 2011), (Walmart, 2011)



Modelo	Novel Color Multimedia 9"	VECTOR VEC0604
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos / Canadá	España
Empresa comercializadora	Pandigital	PC City (¿fabrica SPCInternet? - 5501)
Sistema operativo	Android	Linux
Procesador		
Fechas de lanzamiento	mayo 2011-	Abril 2010-
Idiomas	Inglés, francés, español	español
Tipo de pantalla	TFT-LCD	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	9"	6"
Resolución	800 x 480 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Color real	Niveles de gris (4)
Pantalla táctil	Sí	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	24,1 x 14,6 x 1,3 cm	
Peso	581 g	160 g
Memoria interna	2 GB	64 MB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 32 GB)	Tarjeta SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 microUSB (USB 2.0)
Formatos soportados	EPUB, PDF	PDF, TXT, FB2
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	
Formatos soportados (imagen)	JPEG, BMP, PNG, GIF	JPG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, AAC, WAV, MPEG	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	No
Batería	Polímero de litio	Polímero de litio
Precio aproximado	190 dólares	169 euros
Fuentes	(Pandigital, 2011), (Slash Gear, 2011), (CNET, 2011), (Walmart, 2011)	(ZonaeReader, 2013)


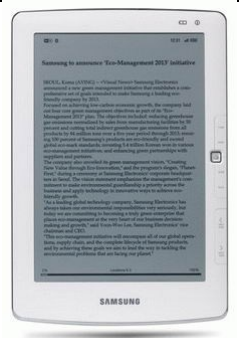
Modelo	Readius Ebook Reader	PocketBook 302
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Holanda	Ucrania
Empresa comercializadora	Philips	Pocketbook
Sistema operativo		Linux
Procesador		Samsung S3C2440 ARM9 400MHz
Fechas de lanzamiento	2005-(no se llegó a comercializar)	-2010
Idiomas		Inglés, chino, holandés, japonés, español, francés
Tipo de pantalla	PV-QML5 rollable display	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	5"	6"
Resolución	320 x 240 píxeles	800 x 600 píxeles
Gama cromática		Niveles de gris (16)
Pantalla táctil		Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm		19,0 x 13,1 x 1,3 cm
Peso	115 g	280 g
Memoria interna	256 MB	512 MB
Slots de expansión		Tarjeta SD (hasta 32 GB)
Puertos		1 microUSB
Formatos soportados		FB2, FB2.zip, TXT, PDF, RTF, HTML, PRC, CHM, DJVU, DOC, EPUB, TCR
Formatos soportados (DRM)		EPUB
Formatos soportados (imagen)		JPG, GIF, PNG, BMP, TIFF
Formatos soportados (audio, vídeo)		MP3
Auriculares		Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI		No
Batería		Polímero de litio, 2050 mAh
Precio aproximado		
Fuentes	(EbookReader.org, 2011), (Engadget, 2011), (Tech Blog, 2011)	(PocketBook, 2011)



Modelo	PocketBook 360	PocketBook 360 PLUS
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Ucrania	Ucrania
Empresa comercializadora	Pocketbook	Pocketbook
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Samsung S3C2440 AL-40 400MHz	Samsung S3C2440 AL-40 533MHz
Fechas de lanzamiento	-2011	2009-2011
Idiomas	Inglés, chino, holandés, japonés, español, francés	Inglés, chino, holandés, japonés, español, francés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	5"	5"
Resolución	800 x 600 píxeles	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No (giro automático de pantalla)	No (giro automático de pantalla)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	14,0 x 11,8 x 1,0 cm	14,0 x 11,8 x 1,0 cm
Peso	150 g	150 g
Memoria interna	512 MB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD	Tarjeta micro SD
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	FB2, FB2.zip, TXT, PDF, RTF, HTML, PRC, CHM, DJVU, DOC, EPUB, TCR	FB2, FB2.zip, TXT, PDF, RTF, HTML, PRC, CHM, DJVU, DOC, EPUB, TCR
Formatos soportados (DRM)		
Formatos soportados (imagen)	JPG, GIF, PNG, BMP, TIFF	JPG, GIF, PNG, BMP, TIFF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 1000 mAh	Polímero de litio, 1000 mAh
Precio aproximado		
Fuentes	(PocketBook, 2011)	(PocketBook, 2011)

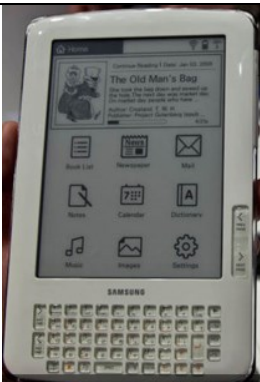

Modelo	PocketBook 602	PocketBook 902
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Ucrania	Ucrania
Empresa comercializadora	Pocketbook	Pocketbook
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Samsung S3C2440 A L-40 400MHz	Samsung 533 MHz
Fechas de lanzamiento	2010-	2010-
Idiomas	Inglés, chino, holandés, japonés, español, francés	Inglés, chino, holandés, japonés, español, francés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6"	9,7"
Resolución	800 x 600 píxeles	1200 x 825 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	18,2 x 13,2 x 1,1 cm	26,3 x 19,0 x 1,1 cm
Peso	250 g	530 g
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 32 GB)	Tarjeta micro SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	DOCX, EPUB, PDF, HTML, DJVU, RTF, TXT, PRC (mobi), CHM, DOC, TCR, FB2, FB2.ZIP	DOCX, EPUB, PDF, HTML, DJVU, RTF, TXT, PRC (mobi), CHM, DOC, TCR, FB2, FB2.ZIP
Formatos soportados (DRM)	EPUB, PDF	EPUB, PDF
Formatos soportados (imagen)	JPG, GIF, PNG, BMP, TIFF	JPG, GIF, PNG, BMP, TIFF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 1530 mAh, hasta 7000 pasos de página, depende de la conectividad	Polímero de litio, 1530 mAh, hasta 7000 pasos de página, depende de la conectividad
Precio aproximado	200 dólares	330 dólares
Fuentes	(PocketBook, 2011)	(PocketBook, 2011)

Modelo	PocketBook IQ 701	PocketBook 301
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Ucrania	Ucrania
Empresa comercializadora	Pocketbook	Pocketbook (¿fabrica Netronix? - EB-100)
Sistema operativo	Android	Linux
Procesador	Samsung 800 MHz	Samsung S3C2440 ARM9 400 MHz
Fechas de lanzamiento	2010-	2009-2010
Idiomas	Inglés, chino, holandés, japonés, español, francés	Inglés, chino, holandés, japonés, español, francés
Tipo de pantalla	TFT	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	7"	6"
Resolución	800 x 600 píxeles	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Color real	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí (giro automático de pantalla)	Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	26,3 x 19,0 x 1,1 cm	19,8 x 11,8 x 0,9 cm
Peso	516 g	174 g
Memoria interna	2 GB	64-512 MB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 32 GB)	Tarjeta SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	DOCX, FB2, FB2.ZIP, TXT, PDF, DJVU, RTF, HTML, CHM, EPUB, DOC, TCR	FB2, FB2.zip, TXT, PDF, RTF, HTML, PRC, CHM, DJVU, DOC, EPUB, TCR
Formatos soportados (DRM)	EPUB, PDF	
Formatos soportados (imagen)	JPG, GIF, PNG, BMP, TIFF	JPG, GIF, PNG, BMP, TIFF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3, AAC
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 b/g (opcional EB-611)
Batería	Polímero de litio, 1600 mAh	Polímero de litio, 3,7 V, 1000 mAh
Precio aproximado	150 dólares	
Fuentes	(PocketBook, 2011)	(PocketBook, 2011)

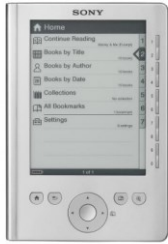
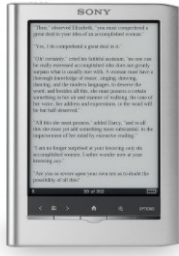
Modelo	Prixton Codex 200	Prixton Codex 300
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	Prixton	Prixton
Sistema operativo		
Procesador		Dual Core (ARM 600Mhz+ DSP 550 Mhz)
Fechas de lanzamiento	Octubre 2011-2013	Octubre 2011-2013
Idiomas	español	español
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	TFT-LCD
Tamaño de la pantalla	6"	7"
Resolución	800 x 600 píxeles	800 x 480 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm		
Peso		
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD	Tarjeta SD
Puertos	1 microUSB (USB 2.0)	1 microUSB (USB 2.0)
Formatos soportados	PDF, TXT, PDB, HTML, WTXT, EPUB, FB2	TXT, PBD, PDF, EPUB, FB2, HTML
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPG, BMP	JPEG, BMP, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, AAC, WMA, OGG, FLAC, WAV	MP3, WMA, WAV, APE, FLAC, AAC, OGG, AVI, WMV, FLV, MPG
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio	Polímero de litio
Precio aproximado	120 euros	100 euros
Fuentes	(Prixton, 2011), (AlmacenInformatico.com, 2012), (Abueloinformático, 2014), (Lectores electrónicos.com, 2011)	(Prixton, 2011), (AlmacenInformatico.com, 2012), (Abueloinformático, 2014), (Lectores electrónicos.com, 2011)

Modelo	Prixton Codex 100	Samsung E101
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	Corea del Sur
Empresa comercializadora	Prixton (¿fabrica Energy System Soyntec? - Energy book 1060)	Samsung
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Noviembre 2009-	febrero 2010-
Idiomas	Español, inglés, francés, alemán, portugués, ruso, italiano	
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6"	10"
Resolución	800 x 600 píxeles	
Gama cromática	Niveles de gris (4)	
Pantalla táctil	No	Sí (lápz EMR, óptico de resonancia electromagnética)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	16,0 x 11,6 x 1,0 cm	
Peso		
Memoria interna	2 GB	
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 16 GB)	
Puertos	1 miniUSB	1 microUSB
Formatos soportados	TXT, DOC, PDF, EPUB, PDB	PDF, EPUB, TXT
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	
Formatos soportados (imagen)	JPEG, BMP	BMP, JPEG
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, WMA, APE, FLAC, AAC	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	WiFi 802.11 b/g, bluetooth.
Batería	Polímero de litio, 1200 mAh, 4000 pasos de página	
Precio aproximado	175 euros	700 dólares
Fuentes	(Prixton, 2011), (AlmacenInformatico.com, 2012), (Abueloinformático, 2014), (Lectores electrónicos.com, 2011)	(Xataka, 2011), (Engadget, 2011), (The eBook reader.com, 2011), (Gadgetmundi, 2012), (Samsung, 2011)

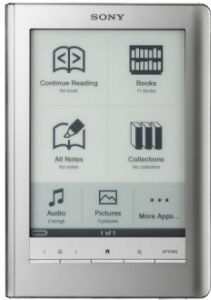
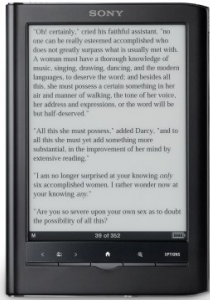
Modelo	Samsung E6	Samsung E60
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Corea del Sur	Corea del Sur
Empresa comercializadora	Samsung	Samsung
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento	febrero 2010-	Marzo 2010-
Idiomas		
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Niveles de gris (8)
Pantalla táctil	Sí (lápz EMR, óptico de resonancia electromagnética)	Sí (lápz EMR, óptico de resonancia electromagnética)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm		
Peso		
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 16 GB)	Tarjeta SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT	PDF, EPUB, TXT
Formatos soportados (DRM)		
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPEG	BMP, JPEG
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g, bluetooth.	WiFi 802.11 b/g, bluetooth.
Batería		
Precio aproximado	400 dólares	299 libras
Fuentes	(Xataka, 2011), (Engadget, 2011), (The eBook reader.com, 2011), (Gadgetmundi, 2012), (Samsung, 2011)	(Xataka, 2011), (Engadget, 2011), (The eBook reader.com, 2011), (Gadgetmundi, 2012), (Samsung, 2011)


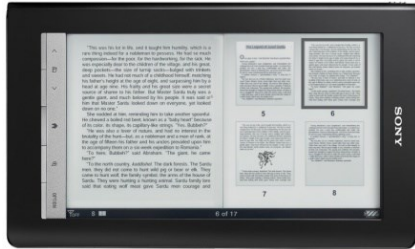
Modelo	Samsung E61	Samsung E65
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Corea del Sur	Corea del Sur
Empresa comercializadora	Samsung	Samsung
Sistema operativo		Linux
Procesador		Samsung C100 a 667 MHz
Fechas de lanzamiento	febrero 2010-	Septiembre 2010-
Idiomas		
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática		Niveles de gris (8)
Pantalla táctil	No	Sí (lápz EMR, óptico de resonancia electromagnética)
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm		12,5 x19,4 x1,3 cm
Peso		212 g
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (no indica hasta qué capacidad)	Ninguno (no permite Tarjeta SD)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT	PDF, EPUB, TXT
Formatos soportados (DRM)		
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPEG	
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g, bluetooth.	WiFi 802.11 b/g
Batería		
Precio aproximado	349 euros	329 euros
Fuentes	(Xataka, 2011), (Engadget, 2011), (The eBook reader.com, 2011), (Gadgetmundi, 2012), (Samsung, 2011)	(Xataka, 2011), (Engadget, 2011), (The eBook reader.com, 2011), (Gadgetmundi, 2012), (Samsung, 2011)

Modelo	Samsung Papyrus	Librie
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Corea del Sur	Japón
Empresa comercializadora	Samsung	Sony
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Junio 2009-	Abril 2004-2006 (solo a la venta en Japón)
Idiomas		Japonés
Tipo de pantalla		ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	9,7"	6"
Resolución		600 x 800 pixeles
Gama cromática		Niveles de gris (4)
Pantalla táctil	Sí (lápiz stylus)	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm		12,6 x 19,0 x 1,3 cm
Peso		190 g
Memoria interna	512 MB	10 MB
Slots de expansión		Sony Memory stick
Puertos		1 microUSB
Formatos soportados		TXT, LRF, LRX
Formatos soportados (DRM)		
Formatos soportados (imagen)		
Formatos soportados (audio, vídeo)		
Auriculares		No
WIFI	No	No
Batería		4 pilas alcalinas 1,5 V
Precio aproximado	300 dólares	400 euros
Fuentes	(Xataka, 2011), (Engadget, 2011), (The eBook reader.com, 2011), (Gadgetmundi, 2012), (Samsung, 2011)	(ZonaeReader, 2013), (Gizmodo, 2011), (Ciao, 2011), (CNET, 2011), (PIXmania.com, 2011), (Apolo XXI, 2011), (The eBook reader.com, 2011), (Mobileread, 2010), (Sony, 2012), (Sony Store, 2012)

Modelo	PRS-300	PRS-350
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Japón	Japón
Empresa comercializadora	Sony	Sony
Sistema operativo		
Procesador	i.MX1L	Windows: procesador de 800 MHz Celeron o superior Macintosh: procesador Intel®, PowerPC G3, G4 o G5
Fechas de lanzamiento	Agosto 2009-2010	
Idiomas	Japonés, inglés	Japonés, español, inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)-Pearl
Tamaño de la pantalla	5"	5"
Resolución	600 x 800 píxeles, 200 ppp	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	14,7 x 10,7 x 0,5 cm	
Peso	220 g	155 g
Memoria interna		2 GB
Slots de expansión		Sony Memory stick
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, TXT, RTF, LRF, LRX, EPUB, BBeB, RTF, DOC	EPUB, PDF, DOC, TXT, RTF, BBeB
Formatos soportados (DRM)	No	EPUB, BBeB
Formatos soportados (imagen)	JPEG, PNG, GIF, BMP	JPEG, GIF, PNG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)		
Auriculares	No	No
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 7500 pasos de página	Polímero de litio, hasta 2 semanas de lectura
Precio aproximado	238 euros	229 euros
Fuentes	(ZonaeReader, 2013), (Gizmodo, 2011), (Ciao, 2011), (CNET, 2011), (PIXmania.com, 2011), (Apolo XXI, 2011), (The eBook reader.com, 2011), (Mobileread, 2010), (Sony, 2012), (Sony Store, 2012)	(ZonaeReader, 2013), (Gizmodo, 2011), (Ciao, 2011), (CNET, 2011), (PIXmania.com, 2011), (Apolo XXI, 2011), (The eBook reader.com, 2011), (Mobileread, 2010), (Sony, 2012), (Sony Store, 2012)


Modelo	PRS-500	PRS-505
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Japón	Japón
Empresa comercializadora	Sony	Sony
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Motorola Dragonball MXL	Freescall i.MXL, ARM920T core, 150-200 MHz
Fechas de lanzamiento	Septiembre 2006-2007	Octubre 2007-2009
Idiomas	Japonés, inglés	Japonés, inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles, 167 ppp	600 x 800 píxeles, 167 ppp
Gama cromática	Niveles de gris (4)	Niveles de gris (8)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	17,7 x 11,6 x 1,0 cm	17,7 x 12,2 x 1,0 cm
Peso	255 g	255 g
Memoria interna		256 MB
Slots de expansión	Tarjeta SD / Sony Memory stick	Tarjeta SD / Sony Memory stick
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, TXT, RTF, LRF, LRX	PDF, TXT, RTF, LRF, LRX, EPUB
Formatos soportados (DRM)		
Formatos soportados (imagen)	JPG, PNG, GIF	JPEG, PNG, GIF, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, AAC	MP3, AAC
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio	Polímero de litio, 7500 pasos de página
Precio aproximado	299 dólares	330 dólares
Fuentes	(ZonaeReader, 2013), (Gizmodo, 2011), (Ciao, 2011), (CNET, 2011), (PIXmania.com, 2011), (Apolo XXI, 2011), (The eBook reader.com, 2011), (Mobileread, 2010), (Sony, 2012), (Sony Store, 2012)	(ZonaeReader, 2013), (Gizmodo, 2011), (Ciao, 2011), (CNET, 2011), (PIXmania.com, 2011), (Apolo XXI, 2011), (The eBook reader.com, 2011), (Mobileread, 2010), (Sony, 2012), (Sony Store, 2012)



Modelo	PRS-600	PRS-650
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Japón	Japón
Empresa comercializadora	Sony	Sony
Sistema operativo	Linux	
Procesador	Freescale i.MX31(L?), ARM1136JF-S core, 400-532MH	procesador de 800 MHz Celeron o superior Macintosh: procesador Intel®, PowerPC G3, G4 o G5
Fechas de lanzamiento	Agosto 2009-2010	Octubre 2010-
Idiomas	Japonés, inglés	Japonés, español, inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)-Pearl
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 pixeles, 167 ppp	600 x 800 pixeles
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí	Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	17,5 x 12,2 x 1,0 cm	16,8 x 11,9 x 1,0 cm
Peso	286 g	215 g
Memoria interna	512 MB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD / Sony Memory stick	Tarjeta SD / Sony Memory stick
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, TXT, RTF, LRF, LRX, EPUB	EPUB, PDF, DOC, TXT, RTF, BBeB
Formatos soportados (DRM)		EPUB, BBeB
Formatos soportados (imagen)	JPEG, PNG, GIF, BMP	JPEG, GIF, PNG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, AAC	MP3, ACC
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 7500 pasos de página	Polímero de litio, hasta 2 semanas de lectura
Precio aproximado	238 dólares	230 dólares
Fuentes	(ZonaeReader, 2013), (Gizmodo, 2011), (Ciao, 2011), (CNET, 2011), (PIXmania.com, 2011), (Apolo XXI, 2011), (The eBook reader.com, 2011), (Mobileread, 2010), (Sony, 2012), (Sony Store, 2012)	(ZonaeReader, 2013), (Gizmodo, 2011), (Ciao, 2011), (CNET, 2011), (PIXmania.com, 2011), (Apolo XXI, 2011), (The eBook reader.com, 2011), (Mobileread, 2010), (Sony, 2012), (Sony Store, 2012)



Modelo	PRS-700	PRS-900, PRS950
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Japón	Japón
Empresa comercializadora	Sony	Sony
Sistema operativo	Linux	
Procesador	Freescall i.MX31(L?), ARM1136JF-S core, 400-532MHz	
Fechas de lanzamiento	Noviembre 2008-2009	Enero 2010-
Idiomas	Japonés, inglés	Japonés, inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6"	7"
Resolución	600 x 800 píxeles, 167 ppp	600 x 1024 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	17,4 x 12,8 x 1,0 cm	20,6 x 12,7 x 1,5 cm
Peso	283 g	361 g
Memoria interna	420 MB	16 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD / Sony Memory stick	Tarjeta micro SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, TXT, RTF, LRF, LRX, EPUB, DOC	EPUB, PDF, DOC, TXT, RTF
Formatos soportados (DRM)		EPUB, PDF
Formatos soportados (imagen)	JPEG, PNG, GIF, BMP	JPEG, PNG, GIF, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, AAC	MP3, ACC
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 7500 pasos de página	Polímero de litio
Precio aproximado	349 euros	400 dólares
Fuentes	(ZonaeReader, 2013), (Gizmodo, 2011), (Ciao, 2011), (CNET, 2011), (PIXmania.com, 2011), (Apolo XXI, 2011), (The eBook reader.com, 2011), (Mobileread, 2010), (Sony, 2012), (Sony Store, 2012)	(ZonaeReader, 2013), (Gizmodo, 2011), (Ciao, 2011), (CNET, 2011), (PIXmania.com, 2011), (Apolo XXI, 2011), (The eBook reader.com, 2011), (Mobileread, 2010), (Sony, 2012), (Sony Store, 2012)

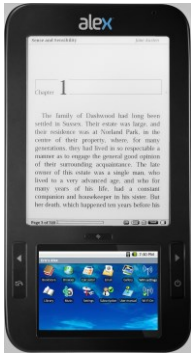
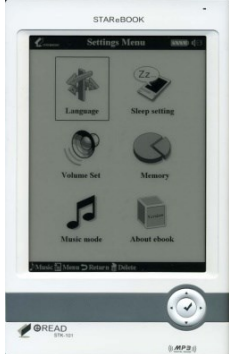
Modelo	Sony PRS-T1	PRS-350 Pocket Edition
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Japón	Japón
Empresa comercializadora	Sony	Sony
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Agosto 2011-	Octubre 2010-
Idiomas	Japonés, español, inglés	Japonés, español, inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Pearl	ePaper (e-ink technology)-Pearl
Tamaño de la pantalla	6"	5"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí	Si
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	11,0 x 17,3 x 0,9 cm	14,3 x 14,5 x 0,5 cm
Peso	168 g	155 g
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD	Tarjeta MMC/SD
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	EPUB, PDF, TXT	EPUB, PDF, DOC, TXT, RTF, BBeB
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPG, BMP, GIF, PNG	JPEG, GIF, PNG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)		BBeB, mp3, AAC
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	Sí	No
Batería	Polímero de litio, 3,7 V, 950 mAh, 7000 pasos de página	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1530 mAh
Precio aproximado	165 euros	170 euros
Fuentes	(ZonaeReader, 2013), (Gizmodo, 2011), (Ciao, 2011), (CNET, 2011), (PIXmania.com, 2011), (Apolo XXI, 2011), (The eBook reader.com, 2011), (Mobileread, 2010), (Sony, 2012), (Sony Store, 2012)	(ZonaeReader, 2013), (Gizmodo, 2011), (Ciao, 2011), (CNET, 2011), (PIXmania.com, 2011), (Apolo XXI, 2011), (The eBook reader.com, 2011), (Mobileread, 2010), (Sony, 2012), (Sony Store, 2012)

Modelo	SPCinternet 5501	SPCinternet 5500
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	SPCinternet (Telecom y Novateco, S.A)	SPCinternet (Telecom y Novateco, S.A)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Octubre 2010-	Enero 2010--2012
Idiomas	Español, inglés	Español, inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (4)	Niveles de gris (4)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	18,8 x 11,8 x 0,8 cm	18,8 x 11,8 x 0,8 cm
Peso	204 g	204 g
Memoria interna	64 MB	64 MB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 16 GB)	Tarjeta micro SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 miniUSB (USB 1.1)	1 miniUSB (USB 1.0)
Formatos soportados	PDF, TXT, FB2, JPG	PDF, TXT, FB2
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	BMP	JPG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 1500 mAh, 8000 pasos de página	Polímero de litio, 1500 mAh, 8000 pasos de página
Precio aproximado	217 euros	219 euros
Fuentes	(SPCinternet, 2013), (Abueloinformático, 2014), (ZonaeReader, 2013), (SPCmania, 2013)	(SPCinternet, 2013), (Abueloinformático, 2014), (ZonaeReader, 2013), (SPCmania, 2013)

Modelo	SPCinternet 5502	SPCinternet 5502-ED2
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	SPCinternet (Telecom y Novatecno, S.A)	SPCinternet (Telecom y Novatecno, S.A)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Septiembre 2010-2012	Abril 2011-
Idiomas	Español, inglés	Español, inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	17,6 x 12,7 x 0,9 cm	19,2 x 12,5 x 1,2 cm
Peso	215 g	
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 16 GB)	Tarjeta micro SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 miniUSB (USB 1.0)	1 microUSB (USB 2.0)
Formatos soportados	EPUB, FB2, TXT, PDF, HTML	PDF, TXT, FB2, EPUB, HTML, DOC, RTF, CHM, TRC, PRC, MOBI
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPG, BMP	JPG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, FLAC, MP2, OGG, WAV, WMA	
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	No
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 1500 mAh, 8000 pasos de página	Polímero de litio, 1500 mAh, 8000 pasos de página
Precio aproximado	199 euros	90 euros
Fuentes	(SPCinternet, 2013), (Abueloinformático, 2014), (ZonaeReader, 2013), (SPCmania, 2013)	(SPCinternet, 2013), (Abueloinformático, 2014), (ZonaeReader, 2013), (SPCmania, 2013)

Modelo	SPCinternet 5602	SPCinternet 5601
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	SPCinternet (Telecom y Novatecno, S.A)	SPCinternet (Telecom y Novatecno, S.A)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Octubre 2011-	Octubre 2011-
Idiomas	Español, inglés	Español, inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)-Pearl
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	Si
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	17,2 x 12,1 x 1,0 cm	
Peso	181 g	
Memoria interna	4 GB	4 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 32 GB)	Tarjeta micro SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 microUSB (USB 2.0)	1 microUSB (USB 2.0)
Formatos soportados	PDF, TXT, FB2, EPUB, HTML, DOC, RTF, MOBI	PDF, TXT, FB2, EPUB, HTML
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPG, BMP	JPG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, WMA, WAV, MP2, FLAC, OGG	MP3, WMA, WAV, MP2, FLAC, OGG
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 6000 pasos de página, 1300 mAh	Polímero de litio, 6000 pasos de página, 1300 mAh
Precio aproximado	115 euros	115 euros
Fuentes	(SPCinternet, 2013), (Abueloinformático, 2014), (ZonaeReader, 2013), (SPCmania, 2013)	(SPCinternet, 2013), (Abueloinformático, 2014), (ZonaeReader, 2013), (SPCmania, 2013)

Modelo	SPCinternet 5400	SPCinternet 5600
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	SPCinternet (Telecom y Novateco, S.A)	SPCinternet (Telecom y Novateco, S.A)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Agosto 2010-2011	Octubre 2010-
Idiomas	Español, inglés	Español, inglés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	4,3"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm		17,2 x 12,1 x 1,0 cm
Peso		181 g
Memoria interna	2 GB	4 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 32 GB)	Tarjeta micro SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 microUSB (USB 2.0)	1 microUSB (USB 2.0)
Formatos soportados	PDF, TXT, FB2, EPUB, RTF, MOBI	EPUB, FB2, TXT, PDF, HTML, RTF, MOBI
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	EPUB, PDF
Formatos soportados (imagen)	JPG, BMP	JPG, BMP
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3, WMA, WAV, MP2, FLAC, OGG
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio	Polímero de litio, 6000 pasos de página, 1300 mAh
Precio aproximado	80 euros	115 euros
Fuentes	(SPCinternet, 2013), (Abueloinformático, 2014), (ZonaeReader, 2013), (SPCmania, 2013)	(SPCinternet, 2013), (Abueloinformático, 2014), (ZonaeReader, 2013), (SPCmania, 2013)

Modelo	Alex DS-10reader	STK-101
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos	China
Empresa comercializadora	Spring Design	STAReBook Reader (¿fabrica Netronix? - EB600)
Sistema operativo	Android	Linux
Procesador	Monahan PXA303 624Mhz	Samsung S3C2440 ARM9 400 MHz
Fechas de lanzamiento	2010-	2008-2009
Idiomas	Español	Inglés, chino
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology) + Pantalla LCD	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	6" + 3,5"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles + 16 bit de color	600 x 800 píxeles, 166 ppp
Gama cromática	Niveles de gris (16) (la pantalla de tinta electrónica)	Niveles de gris (8)
Pantalla táctil	Sí (LCD)	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	22,5 x 12,0 x 1,0 cm	18,8 x 11,8 x 0,9 cm
Peso	310 g	176 g
Memoria interna	2 GB	512 MB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 8 GB)	Tarjeta micro SD (hasta 4 GB)
Puertos	1 microUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, TXT, HTML, DOC, RTF, WOL, CHM, RAR/ZIP, PPT, PDB, FB2, DjVu, LIT, MOBI, PRC	TXT, PDF, RTF, HTML, CHM,
Formatos soportados (DRM)		
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, TIF, PNG, GIF	BMP, JPG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, MIDI, WAV, MPEG2/4, 3GPP, FLV, .	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	No
Batería	Polímero de litio, 1530 mAh, depende del uso de la conectividad y de la pantalla LCD,	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1000 mAh
Precio aproximado	399 dólares	400 dólares
Fuentes	(Spring Design, 2011)	(E-book, 2012), (Mobileread, 2010), (Engadget, 2011), (Xataka, 2011) (EbookReader.org, 2011)

Modelo	9inch Ebook-Reader Device AUO (ES900)	6inch Ebook-Reader Device AUO (ES600)
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	República de China (Taiwan)	República de China (Taiwan)
Empresa comercializadora	Stereo International Enterprise Co., Ltd.	Stereo International Enterprise Co., Ltd. (¿fabrica Condor Technology Associates? - eGriver Touch)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Samsung ARM9 400MHz	Samsung S3C2416 ARM9 400 MHz
Fechas de lanzamiento	Octubre 2010-	noviembre 2010-
Idiomas	Inglés	Inglés
Tipo de pantalla	SiPix ePaper	SiPix ePaper
Tamaño de la pantalla	9"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles, 167 ppp
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí (rotación automática)	Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm		16,8 x 12,4 x 0,9 cm
Peso		240 g
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD	Tarjeta SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, HTML, TXT, EPUB, RTF,	PDF, HTML, TXT, EPUB, RTF,
Formatos soportados (DRM)	pdf	pdf
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, PNG, GIF	BMP, JPG, PNG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	WiFi 802.11 b/g
Batería		Polímero de litio, 1530 mAh
Precio aproximado		
Fuentes	(Stereo International Enterprise, 2011)	(Stereo International Enterprise, 2011)

Modelo	SEB-683	SEB-690
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos / China	Estados Unidos / China
Empresa comercializadora	Swift Info Technology	Swift Info Technology
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	EPSON IC S1D13521	EPSON IC S1D13521
Fechas de lanzamiento		
Idiomas	Inglés, francés, español, chino	Inglés, francés, español, chino
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (8)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	17,5 x 14,3 x 1,5 cm	17,7 x 12,1 x 1,2 cm
Peso		210 g
Memoria interna	1 GB	1 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (Hasta 16 GB)	Tarjeta SD (Hasta 16 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	PDF, TXT, CHM, HTML, PDB, FB2, EPUB,	PDF, TXT, CHM, HTML, PDB, FB2, EPUB,
Formatos soportados (DRM)	EPUB, PDF	EPUB, PDF
Formatos soportados (imagen)	JPG, BMP, PNG, TIF, GIF	JPG, BMP, PNG, TIF, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, WMA, WAV	MP3, WMA, WAV
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 1100 mAh, 8000 pasos de página	Polímero de litio, 1100 mAh, 8000 pasos de página
Precio aproximado	135 dólares	180 dólares
Fuentes	(Swift-info, 2011), (Alibaba.com, 2011)	(Swift-info, 2011), (Alibaba.com, 2011)

Modelo	SEB-692	SEB-693
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos / China	Estados Unidos / China
Empresa comercializadora	Swift Info Technology	Swift Info Technology
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	AUO-K1900	EPSON IC S1D13521
Fechas de lanzamiento		
Idiomas	Inglés, francés, español, chino	Inglés, francés, español, chino
Tipo de pantalla	Sipix	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	17,1 x 12,0 x 1,1 cm	17,7 x 12,1 x 1,2 cm
Peso		210 g
Memoria interna	1 GB	1 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (Hasta 16 GB)	Tarjeta SD (Hasta 16 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	PDF, TXT, CHM, HTML, PDB, FB2, EPUB,	PDF, TXT, CHM, HTML, PDB, FB2, EPUB,
Formatos soportados (DRM)	EPUB, PDF	EPUB, PDF
Formatos soportados (imagen)	JPG, BMP, PNG, TIF, GIF	JPG, BMP, PNG, TIF, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, WMA, WAV	MP3, WMA, WAV
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 8000 pasos de página	Polímero de litio, 1100 mAh, 8000 pasos de página
Precio aproximado	130 dólares	130 dólares
Fuentes	(Swift-info, 2011), (Alibaba.com, 2011)	(Swift-info, 2011), (Alibaba.com, 2011)

Modelo	SEB-695	eBook Player 5
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos / China	Alemania
Empresa comercializadora	Swift Info Technology	TrekStor
Sistema operativo	Linux	
Procesador	EPSON IC S1D13521	
Fechas de lanzamiento		Enero 2011-
Idiomas	Inglés, francés, español, chino	Alemán, inglés, francés, italiano, español, polaco, sueco
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)	TFT
Tamaño de la pantalla	6"	5"
Resolución	600 x 800 píxeles	480 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Todo color
Pantalla táctil	Sí	Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	17,7 x 12,1 x 1,2 cm	15,5 x 9,7 x 1,2 cm
Peso	210 g	195 g
Memoria interna	1 GB	4 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (Hasta 16 GB)	Tarjeta micro SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 microUSB
Formatos soportados	PDF, TXT, CHM, HTML, PDB, FB2, EPUB,	EPUB, PDF, TXT
Formatos soportados (DRM)	EPUB, PDF	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPG, BMP, PNG, TIF, GIF	JPG, BMP, GIF, PNG
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, WMA, WAV	MP3, OGG, WAV, WMA, AVI, MKV, M2TS, TS, DivX, VOB (IFO), MPEG, MP4, MOV, WMV
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	WiFi 802.11 b/g	No
Batería	Polímero de litio, 1100 mAh, 8000 pasos de página	Polímero de litio, entre 8-30 horas según usos
Precio aproximado	150 dólares	85 euros
Fuentes	(Swift-info, 2011), (Alibaba.com, 2011)	(TrekStor, 2011), (Opzion.com, 2011)

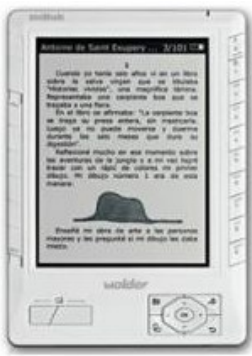
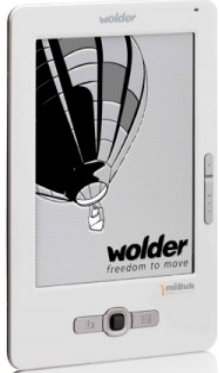
Modelo	eBook Player 7	eBook Player 5(M)
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Alemania	Alemania
Empresa comercializadora	TrekStor	TrekStor
Sistema operativo		
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Enero 2011-	Enero 2011-
Idiomas	Alemán, inglés, francés, italiano, español, polaco, sueco	Alemán, inglés, francés, italiano, español, polaco, sueco
Tipo de pantalla	TFT	TFT
Tamaño de la pantalla	7"	5"
Resolución	480 x 800 píxeles	480 x 800 píxeles
Gama cromática	Todo color	Todo color
Pantalla táctil	Sí	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	20,7 x 13,3 x 1,4 cm	15,5 x 9,7 x 1,2 cm
Peso	369 g	195 g
Memoria interna	2 GB	4 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 32 GB)	Tarjeta SD (Hasta 32 GB)
Puertos	1 microUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	EPUB, PDF, TXT	TXT, PDF, EPUB
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPG, BMP, GIF, PNG	BMP, JPEG, GIF, PNG
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, OGG, WAV, WMA, AVI, MKV, M2TS, TS, DivX, VOB (IFO), MPEG, MP4, MOV, WMV	AVI, MKV, M2TS, TS, DivX, VOB (IFO), MPEG, MP4, MOV, WMV, TRP, VOB
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio	
Precio aproximado	70 euros	100 euros
Fuentes	(TrekStor, 2011), (Opzion.com, 2011)	(TrekStor, 2011), (Opzion.com, 2011)

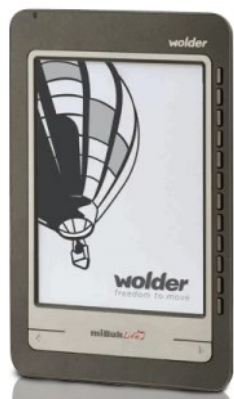
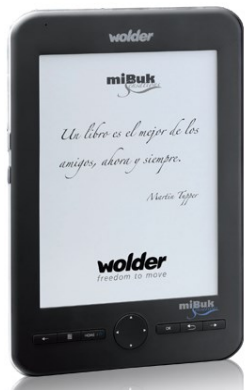
Modelo	eBook Player 7(M)	WEB620
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Alemania	Estados Unidos
Empresa comercializadora	TrekStor	View Sonic
Sistema operativo		Linux
Procesador		
Fechas de lanzamiento	Enero 2011-	Abril 2010-
Idiomas	Alemán, inglés, francés, italiano, español, polaco, sueco	
Tipo de pantalla	TFT	
Tamaño de la pantalla	7"	6"
Resolución	480 x 800 píxeles	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Todo color	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	Si
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	20,7 x 13,3 x 1,4 cm	18,8 x 12,6 x 1,9 cm
Peso	369 g	258 g
Memoria interna	2 GB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (Hasta 32 GB)	Tarjeta micro SD (hasta 2 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	TXT, PDF, EPUB	PDF, EPUB, HTML, FB2, TXT, RTF
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPEG, GIF, PNG	
Formatos soportados (audio, vídeo)	AVI, MKV, M2TS, TS, DivX, VOB (IFO), MPEG, MP4, MOV, WMV, TRP, VOB	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería		
Precio aproximado	150 euros	269 dólares
Fuentes	(TrekStor, 2011), (Opzion.com, 2011)	(ZonaeReader, 2013)

Modelo	WEB610	WEB625
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Estados Unidos	Estados Unidos
Empresa comercializadora	View Sonic	View Sonic (¿fabrica Netronix? - EB600)
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Samsung S3C2440 ARM9 400 MHz	
Fechas de lanzamiento	Diciembre 2009-	Abril 2010-
Idiomas		
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles, 166 ppp	800 x 600 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	Sí	Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	18,8 x 11,8 x 0,9 cm	18,8 x 12,6 x 1,9 cm
Peso	200 g	258 g
Memoria interna	512 MB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 4 GB)	Tarjeta micro SD (hasta 2 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	EPUB, PDF, TXT, HTML, PRC	PDF, EPUB, HTML, FB2, TXT, RTF
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)		
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 2,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	Sí
Batería	Polímero de litio, 8000 pasos de página, 1000 mAh	
Precio aproximado	260 dólares	315 dólares
Fuentes	(ZonaeReader, 2013)	(ZonaeReader, 2013)

Modelo	TXTR	Boox
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	Alemania	España
Empresa comercializadora	Wizpac	Wolder Electronics
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador		Procesador 532Mhz
Fechas de lanzamiento	Octubre 2009-	2009-
Idiomas		Español, inglés, francés, portugués, italiano, alemán, holandés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	800 x 600 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	15,1 x 13,1 x 1,2 cm	19,8 x 12,1 x 1,1 cm
Peso	128 g	298 g
Memoria interna	128 MB	512 MB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 8 GB)	Tarjeta micro SD
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB	PDF, TXT, EPUB, HTML, RTF, MOBIPOCKET, CHM, PDB
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF
Formatos soportados (imagen)		BMP, JPG, PNG, GIF, TIFF
Formatos soportados (audio, vídeo)		MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 3,7 V, 1000 mAh	Polímero de litio, 1600 mAh, 8000 pasos de página
Precio aproximado	319 euros	242 euros
Fuentes	(ZonaeReader, 2013)	(Xataka, 2011), (ZonaeReader, 2013), (Paperblog, 2012), (Wolder Electronics, 2011)

Modelo	Boox S	miBuk ALFA 7.0 Colour
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	Wolder Electronics	Wolder Electronics
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Procesador 532Mhz	Procesador 532Mhz
Fechas de lanzamiento	2009-	Octubre 2010-
Idiomas	Español, inglés, francés, portugués, italiano, alemán, holandés	Español, inglés, francés, portugués, italiano, alemán, holandés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex	LCD
Tamaño de la pantalla	6"	7"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Todo color
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	19,8 x 12,1 x 1,1 cm	
Peso	298 g	
Memoria interna	512 MB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 32 GB)	Tarjeta SD (hasta 16 GB)
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	PDF, TXT, EPUB, HTML, RTF, MOBIPOCKET, CHM, PDB	PDF, EPUB, TXT
Formatos soportados (DRM)	PDF	PDF
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, PNG, GIF, TIFF	JPG, PNG
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3, WAV, MPG, WMV
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 1600 mAh, 8000 pasos de página	Polímero de litio, 2900 mAh, 6000 pasos de página
Precio aproximado	200 euros	129 euros
Fuentes	(Xataka, 2011), (ZonaeReader, 2013), (Paperblog, 2012), (Wolder Electronics, 2011)	(Xataka, 2011), (ZonaeReader, 2013), (Paperblog, 2012), (Wolder Electronics, 2011)

Modelo	miBuk DELTA 5.0	miBuk GAMMA 6.2
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	Wolder Electronics	Wolder Electronics
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador		Procesador 532Mhz
Fechas de lanzamiento	2009-2011	2010-
Idiomas	Español, inglés, francés, portugués, italiano, alemán, holandés	Español, inglés, francés, portugués, italiano, alemán, holandés
Tipo de pantalla	LCD (monocromática)	ePaper (e-ink technology)
Tamaño de la pantalla	5"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	Sí
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	15,4 x 11,0 x 1,4 cm	18,0 x 12,0 x 1,1 cm
Peso		
Memoria interna	256 MB	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 32 GB)	Tarjeta micro SD
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, FB2, MOBI, RTF, TXT, PRC, XEB	PDF, TXT, EPUB, RTF, MOBIPOCKET, DOC, FB2, HTML, PRC
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, GIF	JPEG
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3	MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	WiFi 802.11 b/g
Batería	Polímero de litio, 2800 mAh	Polímero de litio, 1100 mAh, 8000 pasos de página
Precio aproximado	101 euros	143 euros
Fuentes	(Xataka, 2011), (ZonaeReader, 2013), (Paperblog, 2012), (Wolder Electronics, 2011)	(Xataka, 2011), (ZonaeReader, 2013), (Paperblog, 2012), (Wolder Electronics, 2011)

Modelo	miBuk LIFE	miBuk SENSATIONS
Imagen del dispositivo		
Nacionalidad	España	España
Empresa comercializadora	Wolder Electronics	Wolder Electronics
Sistema operativo	Linux	Linux
Procesador	Procesador Samsung de 400MHz	
Fechas de lanzamiento	2010-	Enero 2011-
Idiomas	Español, inglés, francés, portugués, italiano, alemán, holandés	Español, inglés, francés, portugués, italiano, alemán, holandés
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology) (clase A)	ePaper (e-ink technology)-Pearl
Tamaño de la pantalla	6"	6"
Resolución	600 x 800 píxeles	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (16)	Niveles de gris (16)
Pantalla táctil	No	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	18,6 x 12,2 x 1,0 cm	176 x 118 x 9 cm
Peso	228 g	168 g
Memoria interna	2 GB	4 GB
Slots de expansión	Tarjeta micro SD (hasta 16 GB)	Tarjeta micro SD
Puertos	1 miniUSB	1 miniUSB
Formatos soportados	PDF, EPUB, FB2, TXT, HTML, MOBI, PRC, RTF, CHM, PDB, DJVU, IW44, TCR	PDF, EPUB, FB2, MOBI, RTF, TXT, PRC, DJVU, IW44, CHM, XEB
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	BMP, JPG, PNG, GIF, TIFF	BMP, PNG, JPG, GIF
Formatos soportados (audio, vídeo)	MP3, OGG, WAV, WMA, AC3	MOBI, FLAC, APE, MP3, WAV
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No	No
Batería	Polímero de litio, 1600 mAh, 10 000 pasos de página	Polímero de litio, 10 000 pasos de página, 2800 mAh
Precio aproximado	152 euros	139 euros
Fuentes	(Xataka, 2011), (ZonaeReader, 2013), (Paperblog, 2012), (Wolder Electronics, 2011)	(Xataka, 2011), (ZonaeReader, 2013), (Paperblog, 2012), (Wolder Electronics, 2011)

Modelo	Woxter Scriba 150
Imagen del dispositivo	
Nacionalidad	España
Empresa comercializadora	Woxter (¿fábrica Hanvon? - WISEreader N516)
Sistema operativo	Linux
Procesador	800MHz Intel® Celeron
Fechas de lanzamiento	Noviembre 2009-
Idiomas	Inglés, español
Tipo de pantalla	ePaper (e-ink technology)-Vizplex
Tamaño de la pantalla	5"
Resolución	600 x 800 píxeles
Gama cromática	Niveles de gris (8)
Pantalla táctil	No
Dimensiones (alto, ancho, espesor) cm	15,2 x 10,8 x 1,2 cm
Peso	170 g
Memoria interna	2 GB
Slots de expansión	Tarjeta SD (hasta 32 GB)
Puertos	1 microUSB (USB 2.0)
Formatos soportados	TXT, HTXT, HTML, PDF, EPUB
Formatos soportados (DRM)	PDF, EPUB
Formatos soportados (imagen)	JPG, TIF, BMP, PNG, GIF, CHM
Formatos soportados (audio, vídeo)	WMA, MP3
Auriculares	Toma universal de 3,5 mm para auriculares estéreo
WIFI	No
Batería	Polímero de litio, 1500 mAh
Precio aproximado	125 euros
Fuentes	(Woxter, 2011), (ZonaeReader, 2013)

9.2. Cuestionario remitido a las bibliotecas

Encuesta sobre adquisición y uso del libro electrónico y dispositivos de lectura en las bibliotecas españolas

El presente cuestionario ha sido elaborado con el objetivo de obtener datos relativos a las prácticas de adquisición y uso de libros electrónicos (incluyendo los dispositivos de lectura) en bibliotecas de todo tipo. Asimismo se incluyen una serie de cuestiones que tienen por objeto analizar los hábitos de los usuarios de las bibliotecas.

Pedimos que este formulario sea completado por el director/a o responsable/s de las bibliotecas o, en su defecto, por aquella o aquellas personas que tengan un conocimiento más amplio de las políticas de la biblioteca en torno al libro electrónico. A tal efecto se han incluido dos preguntas voluntarias con los datos de identificación de los/las responsables y de la biblioteca a la que pertenecen.

Agradecemos su participación y rogamos tengan la amabilidad de difundir este cuestionario por otras bibliotecas.

A. Datos generales de identificación de la biblioteca

1. Nombre del director/a o responsable de la biblioteca (datos de la persona que completa el cuestionario)

2. Nombre de la biblioteca

3. Provincia en la que se encuentra su biblioteca (puede seleccionar una o varias de las siguientes opciones).
Nombres de provincias extraídos del registro de Entidades Locales del Ministerio de Política Territorial y Administración Pública

- ☐ Alacant/Alicante
- ☐ Albacete
- ☐ Almería
- ☐ Araba/Álava
- ☐ Asturias
- ☐ Ávila
- ☐ Badajoz
- ☐ Barcelona
- ☐ Bizkaia
- ☐ Burgos

- ☐ Cáceres
- ☐ Cádiz
- ☐ Cantabria
- ☐ Castelló/Castellón
- ☐ Ceuta
- ☐ Ciudad Real
- ☐ Córdoba
- ☐ Coruña, A
- ☐ Cuenca
- ☐ Gipuzkoa
- ☐ Girona
- ☐ Granada
- ☐ Guadalajara
- ☐ Huelva
- ☐ Huesca
- ☐ Illes Balears
- ☐ Jaén
- ☐ León
- ☐ Lleida
- ☐ Lugo
- ☐ Madrid
- ☐ Málaga
- ☐ Melilla
- ☐ Murcia
- ☐ Navarra
- ☐ Ourense
- ☐ Palencia
- ☐ Palmas, Las
- ☐ Pontevedra
- ☐ Rioja, La
- ☐ Salamanca
- ☐ Santa Cruz de Tenerife
- ☐ Segovia
- ☐ Sevilla
- ☐ Soria

- ☐ Tarragona
- ☐ Teruel
- ☐ Toledo
- ☐ València/Valencia
- ☐ Valladolid
- ☐ Zamora
- ☐ Zaragoza

4. Tipo de biblioteca (puede seleccionar una o varias de las siguientes opciones)

- ☐ Biblioteca auxiliar de archivo o museo
- ☐ Biblioteca de fundación
- ☐ Biblioteca de institución del gobierno de la Administración General del Estado
- ☐ Biblioteca de institución del gobierno autonómico
- ☐ Biblioteca de institución del gobierno local
- ☐ Biblioteca pública de comunidad autónoma
- ☐ Biblioteca pública estatal
- ☐ Biblioteca pública municipal
- ☐ Biblioteca sanitaria o biblioteca de hospital
- ☐ Biblioteca universitaria
- ☐ Biblioteca de centro educativo (educación infantil, primaria, secundaria, bachillerato, formación profesional, escuelas de idiomas...)
- ☐ Bibliotecas de institutos o instituciones científicos
- ☐ Biblioteca de entidad bancaria
- ☐ Consorcio o red de bibliotecas
- ☐ Otro:

5. Número de ejemplares con el que cuenta su biblioteca

- ☐ Menos de 1000
- ☐ Entre 1000 y 5000
- ☐ Entre 5001 y 10 000
- ☐ Entre 10001 y 50000
- ☐ Entre 50001 y 250000
- ☐ Más de 250000

6. Carácter de los usuarios a los que da servicio la biblioteca

- ☐ Mi biblioteca solo da servicio a usuarios internos a la institución a la que pertenece
- ☐ Mi biblioteca solo da servicio a usuarios externos
- ☐ Mi biblioteca da servicio tanto a usuarios internos como externos

7. Número aproximado de usuarios a los que da servicio la biblioteca mensualmente

- ☐ Menos de 10
- ☐ Entre 10 y 50
- ☐ Entre 51 y 500
- ☐ Entre 501 y 1000
- ☐ Entre 1001 y 5000
- ☐ Entre 5001 y 10 000
- ☐ Más de 10 000

B. Datos sobre la adquisición y/o producción de obras en formato electrónico y dispositivos de lectura de libros electrónicos

8. ¿Adquiere su biblioteca obras en formato electrónico?

- ☐ Sí
- ☐ No (pase a la pregunta número 16)
- ☐ No actualmente pero los ha adquirido
- ☐ No actualmente pero tiene previsto adquirirlos (pase a la pregunta número 16)
- ☐ No, todos los contenidos digitales de la biblioteca son generados por la propia biblioteca o por la institución a la que pertenece

9. ¿Qué tipo de obras en formato electrónico ingresan en la biblioteca (por adquisición, donación, creación propia, etc.)? (puede seleccionar una o varias de las siguientes opciones)

- ☐ Colecciones de obras digitales proporcionadas por un editor con restricciones de acceso
- ☐ Obras sujetas a DRM u otro tipo de restricciones
- ☐ Obras sin ningún tipo de restricciones
- ☐ Otro:

10. Nivel de protección de las obras en formato electrónico: ¿cuáles son las restricciones a las que están sometidas? (puede seleccionar una o varias de las siguientes opciones)

- ☐ Las obras están limitadas para su descarga en un número determinado de soportes
- ☐ Las obras están limitadas para su descarga un número determinado de veces
- ☐ Las obras solo pueden abrirse un determinado número de veces
- ☐ Se permite el acceso al documento durante un periodo de tiempo determinado
- ☐ No hay límites en la descarga de los contenidos
- ☐ No hay límites ni en la descarga, ni en la apertura, ni en el uso de las obras en dispositivos
- ☐ Otro:

11. ¿De dónde proceden los contenidos digitales que ingresan en la biblioteca (por adquisición, donación, etc.)? (puede seleccionar una o varias de las siguientes opciones)

- ☐ Plataforma del editor
- ☐ Plataforma conjunta de varios editores
- ☐ Librería convencional o virtual
- ☐ Los contenidos electrónicos son generados por la biblioteca o por la institución a la que pertenece
- ☐ Otro:

12. ¿Cómo se realiza la selección de los contenidos digitales que ingresan en la biblioteca? (puede seleccionar una o varias de las siguientes opciones)

- ☐ Cada una de las obras se selecciona de forma individual de la fuente o fuentes indicadas en la pregunta 11
- ☐ La fuente o fuentes de suministro proporcionan una colección cerrada de documentos electrónicos
- ☐ La fuente o fuentes de suministro proporcionan una colección de la que se negocian algunos de los contenidos
- ☐ Otro:

13. ¿Qué volumen aproximado de obras en formato electrónico ingresa anualmente en comparación con las obras impresas?

	0%-24% contenidos digitales	25%-49% contenidos digitales	50%-74% contenidos digitales	75%-99% contenidos digitales	100% contenidos digitales
Porcentaje de contenidos digitales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Formatos principales de las obras que ingresan en la biblioteca (puede seleccionar una o varias de las siguientes opciones)

- ☐ ePub
- ☐ PDF
- ☐ HTML
- ☐ Mobi
- ☐ Otro:

15. Tipología de los contenidos digitales que ingresan en la biblioteca (puede seleccionar una o varias de las siguientes opciones)

- ☐ Novelas
- ☐ Libros de texto
- ☐ Manuales
- ☐ Obras de referencia (diccionarios, enciclopedias...)
- ☐ Libros de Arte o Fotografía
- ☐ Otro:

16. Motivos por los que su biblioteca no adquiere obras en formato electrónico (puede seleccionar una o varias de las siguientes opciones)

- ☐ Precio elevado
- ☐ Los límites impuestos a las descargas y/o visualizaciones de los contenidos
- ☐ Dificultad de adquisición
- ☐ Escasez de contenidos digitales de interés para la institución
- ☐ Otro:

17. ¿Adquiere su biblioteca dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos?

- ☐ Sí
- ☐ No (pase a la pregunta 22)

18. De qué tipo o tipos son los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos que adquiere la biblioteca (puede seleccionar una o varias de las siguientes opciones)

- ☐ E-reader
- ☐ Tablet PC
- ☐ Otro:

19. ¿De qué número de dispositivos dispone la biblioteca o va a adquirir en fechas próximas?

- ☐ Menos de 5
- ☐ Entre 5 y 10
- ☐ Entre 11 y 20
- ☐ Más de 20

20. ¿De qué marcas son los dispositivos adquiridos o que van a adquirirse? (puede seleccionar una o varias de las siguientes opciones)

- ☐ Airis
- ☐ Amazon (Kindle)
- ☐ Apple
- ☐ Barnes&Noble (Nook)
- ☐ Bookeen
- ☐ BQ
- ☐ Energy System
- ☐ Grammata (Papyre)
- ☐ Samsung

- ☐ Sony
- ☐ Wolder Electronics
- ☐ Otro:

21. ¿Los dispositivos disponen de conexión a Internet o a redes inalámbricas? (puede seleccionar una o varias de las siguientes opciones)

- ☐ No
- ☐ Sí, la suministrada por el fabricante del dispositivo
- ☐ Sí, a través de red Wifi o 3G
- ☐ Sí, pero sólo está permitido el acceso a la red Wifi de la biblioteca o institución a la que pertenece
- ☐ Otro:

22. Motivo o motivos por los que su biblioteca no adquiere dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos (puede seleccionar una o varias de las siguientes opciones)

- ☐ Precio elevado
- ☐ Los usuarios de mi biblioteca no los usarían
- ☐ Fragilidad del soporte
- ☐ Otro:

23. ¿Dispone su biblioteca de otros dispositivos de hardware para que sean utilizados por sus usuarios? (puede seleccionar una o varias de las siguientes opciones)

- ☐ No
- ☐ Sí, ordenadores portátiles o netbooks
- ☐ Otro:

C. Tipo de colección digital de la biblioteca

Complete este apartado solo en el caso de que su biblioteca disponga de documentos en formato electrónico o dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos disponibles para su consulta y/o préstamo por parte de sus usuarios.

24. Tipología de los documentos de la colección digital (puede seleccionar una o varias de las siguientes opciones)

- ☐ Literatura en general
- ☐ Tesis doctorales y/o tesinas
- ☐ Revistas electrónicas y/o revistas digitalizadas
- ☐ Artículos elaborados por personal de la biblioteca o de la institución a la que pertenece
- ☐ Textos científicos
- ☐ Otro:

25. ¿Cuál es la temática de los contenidos digitales de su biblioteca?

- ☐ Temática variada o general
- ☐ Temática especializada de acuerdo con los intereses de la biblioteca o de la institución a la que pertenece
- ☐ Otro:

26. Indique el porcentaje actual aproximado de colección digital con respecto a la colección impresa

	0%-24% colección digital	25-49% colección digital	50-74% colección digital	75%-99% colección digital	100% colección digital
Porcentaje de contenidos digitales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27. Época aproximada desde la que la biblioteca dispone de contenidos digitales

- ☐ Anteriores a 1990
- ☐ Entre 1990 y 1995
- ☐ Entre 1996 y 2000
- ☐ Entre 2000 y 2005
- ☐ Entre 2005 y 2010
- ☐ Posteriores a 2010

D. Préstamo y uso de libros electrónicos y dispositivos de lectura por parte de los usuarios de la biblioteca

Complete este apartado solo en el caso de que su biblioteca disponga de documentos en formato electrónico o dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos disponibles para su consulta y/o préstamo por parte de sus usuarios.

28. Indique el tipo de acceso a la colección digital

- ☐ Libre (universal)
- ☐ Usuarios registrados
- ☐ Otro:

29. Indique el número de descargas y/o préstamos de los contenidos digitales de su biblioteca (mensualmente de forma aproximada)

- ☐ Menos de 100 préstamos o descargas
- ☐ Entre 100 y 500 préstamos o descargas
- ☐ Entre 501 y 3000 préstamos o descargas
- ☐ Entre 3001 y 15000 préstamos o descargas
- ☐ Entre 15001 y 75000 préstamos o descargas
- ☐ Más de 75000 préstamos o descargas

30. Indique si se realiza préstamo o descarga directa de contenidos en su biblioteca (puede seleccionar una o varias de las siguientes opciones)

- ☐ En mi biblioteca se presta el dispositivo dedicado con la obra digital en su interior
- ☐ En mi biblioteca se presta un soporte de almacenamiento (tarjeta SD, pen drive, o similar) con la obra digital en su interior
- ☐ En mi biblioteca se presta la obra digital en sí, es el usuario el que proporciona el dispositivo de lectura o el soporte de almacenamiento
- ☐ Los contenidos digitales de mi biblioteca se pueden descargar sin préstamo
- ☐ Otro:

31. En caso de que se presten los contenidos digitales ¿por cuánto tiempo?

- ☐ Menos de una semana
- ☐ Entre una semana y 15 días
- ☐ Entre 16 días y un mes
- ☐ Más de un mes

32. ¿Se pueden renovar los préstamos de contenidos digitales en su biblioteca?

- ☐ No (pase a la pregunta 34)
- ☐ Sí, por periodos similares a los del préstamo
- ☐ Sí, por periodos inferiores a los del préstamo

33. Si contestó afirmativamente en la pregunta anterior ¿puede indicar el número de veces que pueden renovarse los préstamos de contenidos digitales?

34. Indique si se realiza préstamo de dispositivos de almacenamiento o de dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos en su biblioteca

- ☐ No (pase a la pregunta 38)
- ☐ Sí

35. En caso de que se presten los dispositivos de almacenamiento o los dispositivos dedicados ¿por cuanto tiempo?

- ☐ Menos de una semana
- ☐ Entre una semana y 15 días
- ☐ Entre 16 días y un mes
- ☐ Más de un mes

36. ¿Se pueden renovar los préstamos de los dispositivos de almacenamiento o de los dispositivos dedicados?

- ☐ No (pase a la pregunta 38)
- ☐ Sí, por periodos similares a los del préstamo
- ☐ Sí, por periodos inferiores a los del préstamo

37. Si contestó afirmativamente a la pregunta anterior ¿puede indicar el número de veces que pueden renovarse los dispositivos de almacenamiento o los dispositivos dedicados?

38. Demanda de contenidos digitales por parte de los usuarios: (puede seleccionar una o varias de las siguientes opciones)

- ☐ Los usuarios de la biblioteca demandan contenidos en formato digital
- ☐ Los usuarios de la biblioteca demandan dispositivos digitales de lectura
- ☐ Los usuarios de la biblioteca no demandan contenidos en formato digital
- ☐ Los usuarios de la biblioteca no demandan dispositivos digitales de lectura
- ☐ Otro:

39. Valore del 1 al 5 el uso de los contenidos digitales en su biblioteca. El 1 indica que los contenidos digitales no son utilizados y el 5 que son muy utilizados

	1	2	3	4	5	
Contenidos digitales poco utilizados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Contenidos digitales muy utilizados

40. Valore del 1 al 5 el uso de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos en su biblioteca. El 1 indica que los dispositivos no son utilizados y el 5 que son muy utilizados

	1	2	3	4	5	
Contenidos digitales poco utilizados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Contenidos digitales muy utilizados

41. ¿Realiza su biblioteca actividades de promoción o difusión de los contenidos y/o de los dispositivos digitales?

- ☐ Sí
- ☐ No

E. Valoración personal

42. ¿Cree que los contenidos digitales se están imponiendo a los contenidos impresos?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ No sabe / no contesta

43. ¿Ha apreciado un aumento en el uso de los dispositivos dedicados a la lectura de libros electrónicos?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ No sabe / no contesta

44. ¿Piensa que los soportes impresos serán reemplazados por los electrónicos?

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ No sabe / no contesta

45. En caso de que contestara afirmativamente a la pregunta anterior ¿en qué plazo cree que podrían ser sustituidos?

- ☐ Ya han sido sustituidos
- ☐ En un plazo inferior a 5 años
- ☐ En un plazo superior a 5 años e inferior a 10
- ☐ En un plazo superior a 20 años e inferior a 30
- ☐ En un plazo superior a 30 años

46. Comentarios. Escriba lo que considere oportuno sobre el tema de este cuestionario

